

جغرافية القارة الأفريقية

دكتور

محمد رضى الطريوي

أستاذ الجغرافيا المساعد
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٤

دار المعرفة الجامعية
١٠ ش. بورسعيد - الإسكندرية
ت ٤٨٣٠١٦٣

جغرافية القارة الأفريقية

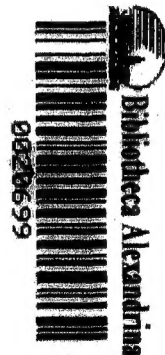
دكتور

محمد سمي الخيري

أستاذ الجغرافيا المساعد
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٤

دار المعرفة الجامعية
١. ش. بورسعيد - الإسكندرية
٤٨٤٠١٦٣ : ت



القسم الأول
الدراسات المالية

الفصل الاول

الملاح العامة للقارة الافريقية

تبلغ مساحة افريقيا نحو ٣٠٤ مليون كم مربع (١١٧٢ مليون ميل مربع) اى ما يوازي نحو خمس مساحات يابس الارض .
و باضافة مساحات الجزر التى ترتبط بها فان مساحتها تزيد عن ١٢ مليون ميل مربع . وهى فى هذا تلى قارة آسيا من حيث المساحة ، بينما توازى مساحة أوروبا ثلاث مرات وهى القارات التى تكون العالم القديم .

و حتى عام ١٨٦٩ لم تكن افريقيا تنفصل عن الكتلة الارضية للعالم القديم حيث كانت تتصل بها عن طريق بـسرزخ السويس الذى شقت به قناة السويس . وكان لهذا الوضـع اثره فى عدم وجود اتصال مائى مباشر مع الشرق (الهند والمين) الا بالدوران حول القارة الافريقية . الا انه بعد شق قناة السويس اصبح الجزء الشمالى الشرقى منها يشرف على واحد من اهم طرق الملاحة العالمية .

وافريقيا قارة مثلثة الشكل تطل قاعدتها فى الشمال على سواحل البحر المتوسط الجنوبية ر يقع طرفها فى الجنوب . وبذلك كانت سواحلها الشمالية اطول و يزيد من طولها ايضا وجود خليج سرت .

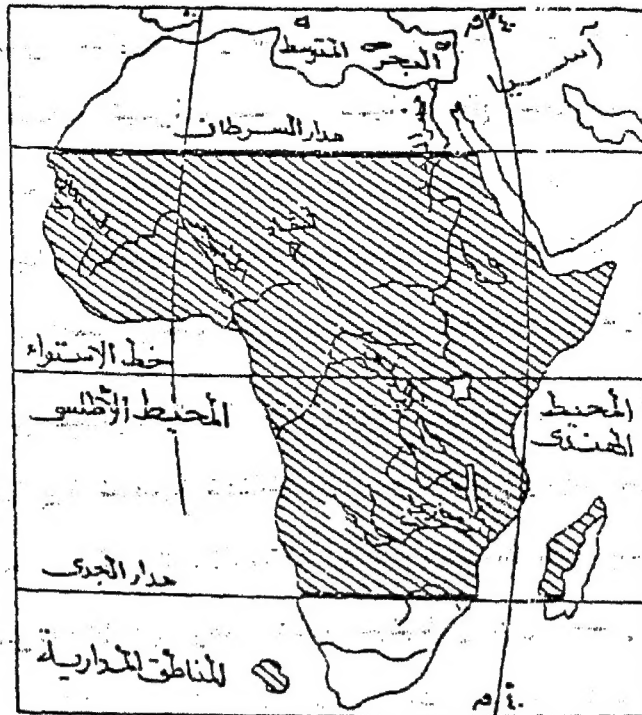
و تمتد اراضى القارة الى الجنوب من أوروبا كأنما هى امتداد جنوبي لها على نفس خطوط الطول تقريبا بالرغم من عدم وجود اتصال برى بين القارتين ويمثل خط طول ٢٠ شرقا

خط الطول المحوري الرئيسى لكل من قارتى أوروبا وأفريقيا وهو يقسمهما الى قسمين طوليين.

و تطل افريقيا على الشواضء الجنوبية للبحر المتوسط الذى هو همزة الوصل بين قارات العالم القديم الثلاثة. وتضيق الشقة المائية التى تغفلها عن أوروبا فى موضعين هما : مضيق جبل طارق، ومضيق مقلية، ولهذين الموقعين أهمية استراتيجية وعالمية كبيرة ابرزت أهمية أماكن مثل جبل طارق ومالطة كما ابرزت أيضا أهمية بعض المواقع الافريقية مثل طنجة التى استمرت مدينة دولية لفترة طويلة وكذلك سبتة فى المغرب، وميناء بنزرت فى تونس التى قبل عنها " أنه من أجلها احتل الفرنسيون تونس ".

و يفصل المحيط الاطلسى فى المغرب القارة عن العالم الجديد و أضيق مسافة بينهما هى تلك الواقعة بين (رأس بالماس) فى غرب افريقيا ورأس (ساوروك) فى امريكا الجنوبية و هى تبلغ نحو ١٨٠٠ ميل . ويفصل الخط الواسل بين هذين الراسين حوض المحيط الاطلسى الشمالى والجنوبى . و يعد طول هذه المسافة اقصر من متوسل عرض كل من حوضى المحيط الاطلسى . وبذلك فان " رأس بالماس " هى اقرب نقطة فى القارة الى العالم الجديد . و كان هذا المحيط يعرف فى الممر التوسى - قبل الكشف الجغرافية - باسم بحر الطلحات .

و تنفصل القارة عن قارة القطب الجنوبي بواسطة منطشح
مائي ضخم يعرف باسم المحيط الجنوبي و يدخل القسم الشمالي
منه ضمن نطاق المحيط الهندي .



شكل - ١ - إفريقيا: المرقع الفلكي والمنطقة المدارية.

ويجدها من الشرق المحيط الهندي و خليج عدن ثم مضيق
باب المندب والبحر الأحمر ،واخيرا برزخ السويس الذي تقطعه
قناة السويس ووصلت مياه البحرين المتوسط و الأحمر . وقد
حول شق قناة السويس القارة الأفريقية من مجرد شبه جزيرة
كبيرة الى جزيرة حائلة يحيطها الماء من كل جانب .

و ينشأ كل من مضيق باب المندب ثم منطقة السويس
اضيق الامتدادات المائية التي تمثلها عن الاراضى الاسيوية
المجاورة كما تمثل مفاتيح البحر الأحمر الى المحيط الهندي
و البحر المتوسط . و من هنا تكتسب هذه المناطق اهمية
استراتيجية كبيرة و تبرز اهمية مواقع مثل قناة السويس
و منطقتها و جيبوتى ،و جزيرة ميون (بريم) التى تتوسط
مضيق باب المندب (١) ويفصلها عن جزيرة مدغشقر الأفريقية
قنال موزمبيق الذى تقع فى مدخله الشمالى مجموعة جزر القمر .
و تتميز القارة الأفريقية بعديد من الخصائص الطبيعية
و البشرية تجعلها تختلف كل الاختلاف عن غيرها من قارات
العالم . و هذه الاختلافات هى التى تعطيها شخصيتها الإقليمية
المتفردة . الا ان أوجه الشبه بينها و بين القارات الجنوبية
تفوق مشيولاتها مع قارات النصف الشمالى من الأرض . و تعدد
استراتيجيا أكثر القارات التى يزداد بينها وبين افريقيـا
أوجه الشبه .

(١) تشبه هذه الجزيرة بأنها مدادة لصفق زجاجة هى البحر

و تتمثل أبرز الخصائص العامة المميزة للقارة الافريقية
و التي تعطيها شخصيتها الإقليمية المميزة في النواحي
التالية :-

١ - توجد بأنها قارة متدمجة بمعنى أنها رغم ضخامة
مساحتها - كما سبق - فإن سواحلها قصيرة الطول و لايتعدى
طولها ١٩٠٠٠ ميل. و هي أقل بكثير من طول سواحل أوربا التي
تصغرها في المساحة . ويرجع ذلك الى افتقار هذه السواحل
الى التعرجات و الخلجان الكبيرة المتعمقة في قلب القارة
والى اشباه الجزر التي تبرز منها. فسواحل القارة تستمر
بدون اختلاف او تعرجات بارزة على طول امتدادها .

و كان لهذا اثره في جغرافية القارة و نتج منها :-

أ - قارية المناطق الداخلية منها ، وتعذر وصول المؤثرات
البحرية الملوثة الى داخلية اليابس لبعده عن البحر .
ب - عزلة مناطق القارة بعضها عن البعض الآخر .

ج - انفصال اجزاء القارة المترامية بعضها عن بعض

في تطورها وعلاقاتها الحضارية وبذلك لم تقم بينها وحدة .

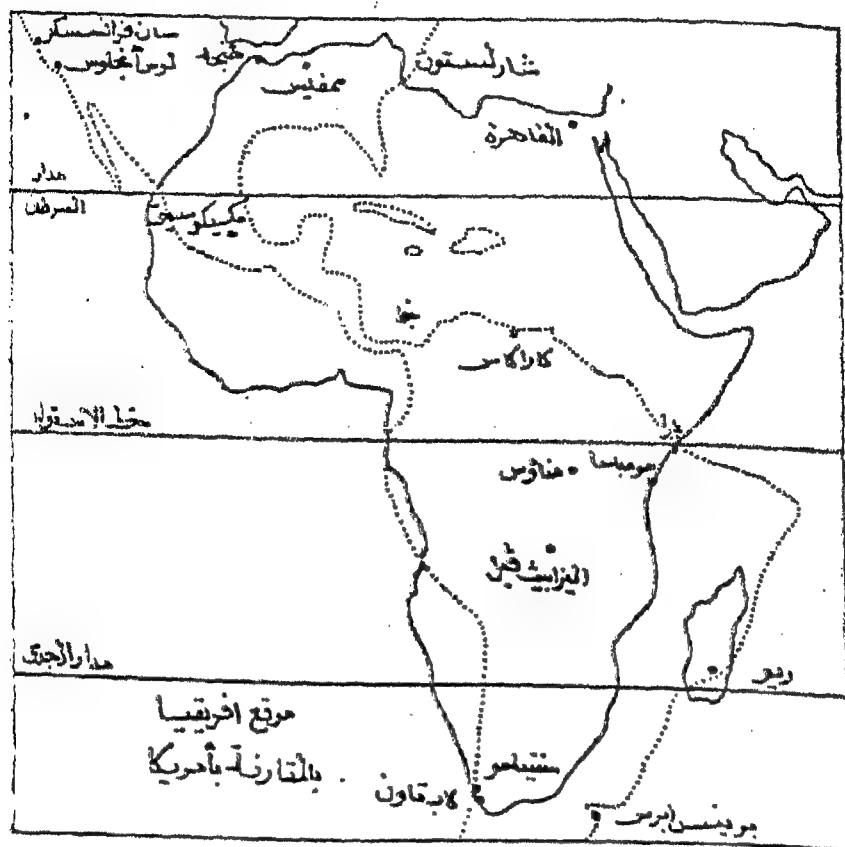
د - قصر طول سواحلها بالنسبة للمساحة ، وعدم توفر

الموانئ الطبيعية المحمية لنشوء الموانئ. وقد زاد هذا

اليوم من تكلفة بناء الموانئ على سواحلها. و يبلغ نصيب

كل ميل من خط الساحل نحو ٧٥٠ ميل مربعا من مساحة القارة .

و ينقسم لنا هذا النزع - جزئيا - ان مصر ارتبطت بـ
تاريخيا بالمناطق الآسيوية المجاورة و عالم البحر المتوسط
اكثر من ارتباطها بالقارة الأفريقية . كما ان جزر
الازور والراس الأخضر كانت محطات على الطرق البحرية التي
تعبر المحيط الأطلنطي اكثر منها جزر افريقية ، بينما كانت
الاجزاء الشرقية منها يمكن اعتبارها اجزاء من عالم المحيط
الهندي اكثر منها مناطق افريقية .



مشاور رقم - ۴ - مرقع افریقیا بالٹارنہ بائرمبلا -

هنا فان افريقيا الاملية هي افريقيا البدرائية
الى الجنوب من الصحراء الكبرى وبعيدا عن السواحل فافريقيا
الزنجية لها وحدة ملحوظة وانماذ منسجمة .

تنفرد افريقيا في موقعها بين القارات حيث يقسمها
خط الاستواء الى قسمين تقريبا متساويين . فيمتد نصفها
الشمالي مسافة نحو ١٠٠ كيلو مترا من خط الاستواء الذي
اتخذه نقطة شالية بها عند راس ابن سقا الى الغرب مباشرة
من الرأس الابيض قرب بنزرت في تونس عند دائرة عرض ٣٦' ٢١°
شمالا . و تقع راس اجولها (١) وهي اتخذه نقطة جنوبية في
القارة عند دائرة عرض ١٥' ٣٤° جنوبا على بعد ٣٨٠٠ كيلو
مترا جنوب خط الاستواء . وبذلك فان امتداد القارة الشمالي
الجنوبي يبلغ نحو ٥٠٠٠ ميل (٨٠٠٠ كم) .

يشكل الرأس الاخضر عند خط طول ١٧° غربا اقصى نقطة
في الغرب بينما يقع رأس حانون قرب راس جراند الوي عند
خط طول ٣٠' ١٥° شرقا وهي أبعد نقطة الى الشرق . و تبلغ
مسافة بينهما نحو ٤٥٠٠ ميل (٧٢٠٠ كم) . و توازي هذه
الامتدادات المسافة ما بين لندن ويمباي بالرحلة المباشرة
للطائرة . الا ان الامتداد الشرقي الغربي للقارة يقل عن
ذلك كثيرا في جزئها الجنوبي .

(١) بمعنى مدبب .

تعزى وحده. الأقواغ الى الشكل العام المثلثى الذى تتخذ
القارة . وقد ترتب على هذه الحقائق آثار بارزة فى
جغرافية القارة من أبرزها :-

أ - امتداد أراضي القارة بين خطي الكرة الأرضية
الشمالى والجنوبى. و بينما يقع ثلث مساحتها وامتداداتها
فى النصف الشمالى فان الثلث الباقي يقع فى النصف الجنوبى
من الأرض . ويعزى ذلك الى شكل القارة والى الامتداد الغربى
الكبير لكل من اراضى الصحراء الكبرى وساحل غانا فى
الاجزاء الشمالية. والى موقع خط الاستواء من اراضيها .

ب - يقع نحو ٩ مليون ميل مربع منها او حوالى ثلاثة
أرباع مساحتها داخل المنطقة المدارية الحارة فيما بين
مدارى السرطان والجدي. فهى بذلك تضم اكبر مساحة من
الاراضى المدارية بين القارات .

ج - تتميز افريقيا تبعاً لمرور خط الاستواء فى وسطها
تقريباً بتقابل الفصول فى نصفي القارة. فعندما يكون فصل
الشتاء فى الشمال فانه يقابله فصل الصيف فى الاجزاء
الجنوبية من القارة و العكس صحيح . اضافة الى ذلك تشابه
تتابع الاقاليم المناخية والنباتية بصفة عامة - بين شمال
القارة وجنوبها و هى ظاهرة غير موجودة فى أى قارة أخرى
من تارات العالم .

الا أن الظروف المحلية الخاصة بكل من نصفى القارة
الشمالى و الجنوبي كان لها أثرها في المدى الذى امتدت
اليه النطاقات الصحراوية فى كليهما، فبينما زادت هذه
الامتدادات فى الصحراء الكبرى نجدها تنكمش فى منطقة
صحراء كليمارى فى الجنوب ، و تلحق نفس الظاهرة فى
امتدادات النطاقات الأخرى أيضا كما هو الحال فى الغابسة
المدارية المطيرة أو نطاقات الأعشاب المدارية .

٣ - تختلف قارة أفريقيا فى ظاهرات البنية والتضاريس عن
غيرها، من قارات العالم و تعد تضاريس القارة فى غاية
البساطة حيث تتكون من كتلة صخرية قديمة كانت جزءا من
قارة أكبر هى (قارة جندوانا) . وقد قاومت عوامل الالتواء
والرفع إلا فى بعض مواقع محدودة اقلبها على حوافها واطرافها،
كما لم تتأثر بحركات الهبوط والارتفاع إلا فى مواقع محدودة.
لذلك كان تأثير عوامل التعرية الأرضية واضحا بها - ومع
مقاومتها لعوامل الالتواء لشدة صلابتها تظهر بها الانكسارات
فى مواقع متعددة من أبرزها الظاهرات الانكسارية المكونة
للاخدود الأفريقى العظيم و هو أبرز ظاهرات السطح فى شرق
القارة . كما صاحب الانكسارات ثورات بركانية و طفوح
تظهر فى مناطق عديدة من القارة . كما تتميز بوجود حافات
صخرية مرتفعة تحف بمعظم سواحل القارة . وترتب على ذلك
فينتقل السيل الساحلية حول معظم سواحلها الى جانب المعبرود
المخاضى لحافة الهضبة وقيادة ظاهرة الأحواض الداخلية

التي كانت في معظمها أحواض ذات صرف داخلي .

وهي قارة تشكو من نقص في أنهارها بالمقارنة بالقارات الأخرى حيث يتركز الصرف الحائى بها في المناطق المدارية بالذات والواقع أن مجرىاتها النهرية الرئيسية الخمسة^(١) لا تنصرف إلى البحر إلا من طريق أودية فيقة وخرائق تعترفها الجنادل والشلالات والمندفعات في المواقع التي تقطع فيها هذه الأنهار سلاسل الحافات الساحلية في طريقها إلى البحر. أما الأنهار الأخرى فهي قصيرة سريعة الجريان تنحدر من الحافات الجبلية نحو البحر. كما تبرز بها ظاهرة تعدد البحيرات العذبة و بعضها من أكبر بحيرات العالم مثل بحيرة فيكتوريا .

و تفتقر تضاريسها إلى وجود ذلك العمود الشقرى من الجبال الذي يشغلها من أقصاها إلى أقصاها كما هو مشاهد في السلاسل الالبية الالتوائية في أوراسيا والأمريكتين . فالتارة عبارة عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح وتظهر على عدة مستويات تشبه المدرجات يحيطها سلاسل من الحافات الجبلية المرتفعة تحيطها وتحجب داخلية القارة عن سواحلها الساحلية الضيقة التي تنحدر إليها الحافات انحدارا أشد. لذلك تشبه بأنها عبارة عن طبق مقلوب . كما يفريق الفرق القارى حول سواحلها ويفتقر إلى الجزر و هي في هذا تختلف عن القارات الأخرى أيضا .

(١) هي النيل ، والنيجر ، والكافو ، والزيمبيزي ، والأورانج .

٤ - رغم وجود بعض عناصر غير زنجية في شمال القارة وجنوبها تنتمي الى المجموعة القوقازية الى جانب المجموعات الاوربية في انحاء القارة وبعض عناصر تنتمي الى المجموعة الأفراة في جنوب غرب افريقيا و مدغشقر فان افريقيا تضم اغلب المجموعة الزنجية في العالم . و هي تعيش اساسا الى الجنوب من نطاق الصحراء الكبرى التي فعلت فصلا يكاد يكون تاما لفترات طويلة بين العالمين القوقازي والزنجي . كما تضم بعضا من اقدم الجماعات البشرية والتي ينتشر اليها علماء الاجناس البشرية باعتبارها جماعات عنصرية انتقالية كما هو الحال في جماعات البرشمن واليهوتنتوت الذين يحملون بعض السمات المفضلية الى جانب السمات الزنجية والحامية القوقازية . وكما تضم القارة بعضا من اطول شعوب العالم مثل الجماعات النيلوتية في اعالي النيل فان اقزام اكنفوا يعمدون أنصر شعوب الارض . وقد تأثر توزيع هذه العناصر البشرية و مناطق اختلاطها بالاقاليم الطبيعية للقارة والتي هيئت مناطق العزلة ايضا .

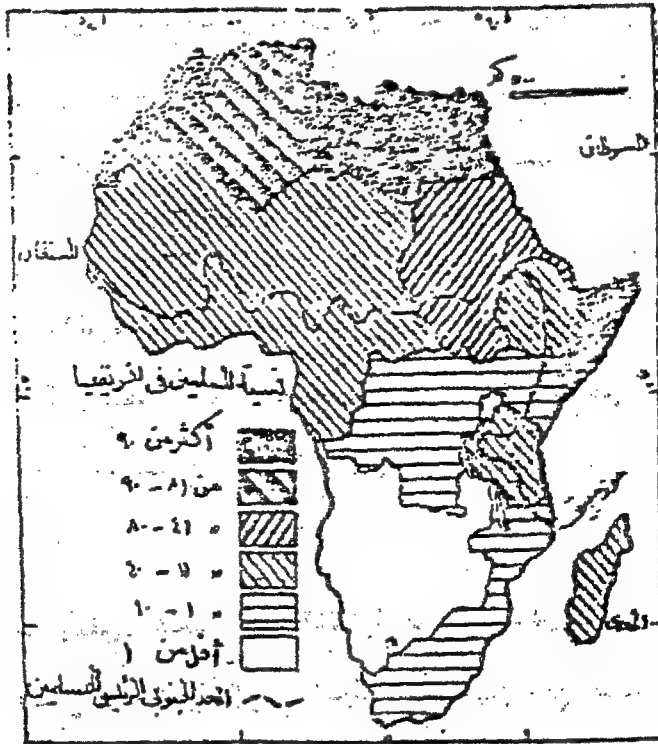
و تنقسم المجموعات البشرية بالقارة الى عدد هائل من القبائل التي تتعدد دياناتها وتقاليدها وعاداتها وينتشر بينها الوثنية و يعد استخدام الطيلة لغة شائعة بين القبائل.

هـ - تتميز القارة الافريقية من الوجهة الحضارية بالتنوع
و التعدد . فلقد تأثر القسم الشمالى من القارة حضاريا
وسياسيا واقتصاديا بالشعوب والافكار والمعتقدات من جنوب
غرب آسيا . وبذلك تنقسم افريقيا من هذه الوجهة الى
قسمين واضحين .

و تقع مملكة افريقيا الحضرية فيما بين الصحراء الكبرى
فى الشمال ومقاطعة الكاب فى جنوب افريقيا . وهى تتميز
بأنها تضم اغلب المجموعة العرقية من البشر فى العالم
و تنقسم الى عدد هائل من القبائل متعددة الديانات الوثنية
و التى تأثرت كثيرا بالنشطة الجماعات التبشيرية . وينتشر
فيها نحو عشر هائلات لغوية وبضعة مئات من اللغات المحلية.
ويلاحظ أن قليلا منها يتحدث بها اعداد كبيرة من الناس
او تنتشر فى مساحات كبيرة او تتجاوز بحيث تكون اساسا
لحيادة لومية .

اما القسم الشمالى من القارة فانه ينتمى الى مملكة حضارية
اخرى هى مملكة العالم العربى او الاسلامية او العالم
الجان . والسمة البارزة لها هى الدين الاسلامى كما ان اللغة
المنتشرة بها مستمدة من جنوب غرب آسيا كذلك حال اللغات
الاخرى به .

و تظهر الحدود فيما كنسطة انتقالية قد لا تتفق مع
الحدود السياسية للدول الواقعة بها . و فيها تلح التقاليد
الاسلامية الطريق للسالب الافريقية . ففى السودان نجد أن



شكل رقم (٣) المناطق الإسلامية في أفريقيا

القسم الشمالى ينتهى الى العالم العربى بينما القسم
الجنوبى ينتهى الى المملكة الافريقية بصورة واضحة.
والاختلافات والتداخل فى كل السودان واضحة بدرجة تجعل
فى الامكان ضمها الى أى من المملكتين الحضاريتين . ويشبه
السودان فى هذه الظاهرات كلا من اثيوبيا وتشاد و النيجر
و مالى حيث نجد اراضيها مقسمة حضاريا بين كل من المملكتين
تبعاً لموقعها فى المنطقة الانتقالية بينهما .

و لهذا السبب والعوامل اخرى كان التقسيم الاقليمى
للاراضى الافريقية حيث اصبحت الاجزاء الجنوبية هى اساسا
الافريقية بينما الشمالية تدخل ضمن نطاق اقليمى اخر هو
المنطقة العربية او منطقة شمال افريقيا و جنوب غرب
آسيا .

٦ - ينشئ الملب سكان القارة فى قبائل يتفاوت عددها
حسب معيار تحديد املاح (قبيلة) ما بين بضع مئات وحوالى
٦٠٠٠ قبيلة . بمعنى أن متوسط عدد كل من هذه الاقاليم
القبائل يبلغ نحو ٢٠ الف فرد يعيشون فى مجتمعات لروية
يرجع منها ما لا يقل عن ربع المليون فى القارة . ونتج من
هذا العدد الكبير من القبائل مع تعدد الوحدات السياسية
المستقلة فى القارة والتي تبلغ نحو ثلث الدول فى العالم
و مع ما يشوب تخطيط الحدود السياسية فى افريقيا فان هذه
الحدود تقسم القبيلة الواحدة بين اكثر من دولة تبتلانيا
فى تانانيا ورشت خطوط التقسيم الاستعمارية .

كما ترتيب على تعدد و تنوع العائلات اللغوية واللفظيات
 فى القارة و عدم تطور أغلبها ان اتخذت أغلب الوحدات
 السياسية المستقلة فى القارة لغة القوة الاستعمارية من
 انجليزية او فرنسية مثلا التى كانت تسيطر على أراضيها
 قبل الاستقلال .

٧ - رغم ضخامة مساحة القارة فإن عدد سكانها لايتعدى
 ١٠ ٪ من سكان العالم وهم يتزايدون بمعدل ٢ ٪ فى السنة
 وطبقا لمعايير عدد السكان و طريقة واماكن معيشتهم
 و مستواهم المعيشى ومواردهم المستغلة فإن افريقيا تعد
 قارة متخلفة و سكانها من افقر اهل الارض . ويتضح ذلك اذا
 عرفنا انها تساهم بنحو ٢ ٪ من اجمالى انتاج السلع والخدمات
 فى العالم و تساهم بنحو ٥ ٪ من التجارة الدولية للمصادر .

و تعزى هذه الظاهرة الى عوامل عديدة نذكر من ابرزها
 ان الاقتصاد الافريقى يتميز بظاهرتين واضحتين هما سيادة
 وانتشار الاقتصاديات المحلية للقبائل المختلفة التى تقوم
 على الاكتفاء الذاتى بمعاراة حرفة بسيطة كالزراعة بانواعها
 وتربية الحيوانات فى المناطق التى تسمح بذلك . ويكون
 هذا النوع من الاقتصاديات الوطنية بحرا كبيرا تنتشر فيه
 بعض الجزر الاقتصادية لانواع النشاط الاقتصادى المتقدم
 الاخرى مثل مناطق المعادن والصناعة والزراعات النقدية
 والاقتصاديات التجارية الاخرى وهى تتركز فى عدد محدود من
 المناطق .

ولايزال ٧٥ ٪ من سكان القارة زراعيين و تزيد هذه النسبة عن ٩٠ ٪ فى بعض الدول. ورغم ذلك فان القارة لاتكاد تكفى نفسها غذائيا و تعددت بها الجماعات التى تعصف بالسكان فى عدد ليس بالقليل من دول القارة و تنتشر فى اغلبها شاهرات سوء التغذية .

و تعد كل هذه الظروف من تخلف الزراعة فى القارة وكذلك الافتقار الى الصناعة الحديثة علامات تضع الشعوب الافريقية فى احدى مستويات التقدم والرفاهية فى العالم .

٨ - تملك القارة الافريقية موارد طبيعية ضخمة تحتاج الى الاستغلال و توظيف رؤوس الاموال منها ما هو سطحى ومنها ما يختزنه باطن الارض .

ان سطح القارة عموما غير صالح للزراعة اما بسبب شدة جفافه أو لانه شديد التعقد او لان التربة غير خصبة ولا تستطيع الانتاج الا لعدد قليل من السنوات قبل ان تفقد خصوبتهما تماما. الا انه توجد اراضى عالية الخصوبة جدا مثل الاودية المروية للنيل مثلا والتربات البركانية فى شرق أفريقيا. كما يمكن استخدام طرق عديدة لاصلاح الاراضى وزيادة الانتاج واستخدام الاساليب الحديثة فيه .

والقارة موطن بكر للخامات المعدنية يغل الذهب والماس والكروم والمنجنيز والحديد والنحاس واليوسفات واليورانيوم والكوبالت وغيرها من المعادن الاستراتيجية الهامة .

و تنتج القارة كميات ضخمة من البترول تتركز بمهفة نخامة
 في الدول الشمالية و في نيجيريا و الكرون، وان كانت
 الاحواض الرسوبية حول سواحل القارة تمثل مناطق محتملة
 لهذا المصدر الحيوى للطاقة ولخامات المناهات الكيماوية.
 و هي رغم افتقارها الى موارد الفحم والذى تتركز مواطن
 انتاجه في جنوب افريقيا و زيمبابوى فانها تملك اكبر
 احتياطات من مصادر الطاقة الكهربائية في العالم، الا انها
 مصادر في معظمها غير مستغل لعدم توفر الاستثمارات من جانب
 ولعدم تعرف الفرد الافريقى على طرق وفوائد استخدامها في
 حياته اليومية من جانب آخر .

كما تتعدد و تتنوع مواردنا النباتية والزراعية تبعيا
 لتعدد اقاليمها المناخية والنباتية، و هي تحتكر صادرات
 كثير من الفلات الرئيسية الهامة مثل زيت النخيل والكافور
 و القنب والقرنفل وغيرها .

لذلك كانت القارة دائما مطعما للقوى العالمية لفرض
 سيطرتها عليها والتمازع على اديمها قديما و حديثا . و من
 هنا كان استعمارها وتقسيمها ومشكلات استقلالها وما بعد
 الاستقلال، و ترتب على ذلك ما يحضرع على ارضها حاليا من صراع
 للايديولوجيات للسيطرة على اتجاهات دولها حديثة الاستقلال
 ذات المشكلات المعقدة المتعددة الموروثة . فافريقيا قند
 جعلها ماتملكه من موارد طبيعية وفيرة ذات اهمية في سياة

النام حيث ينظر لنا استراتيجيا باعتبارها ثلب الصالم
الاشغى الذى باحتياياتد من الخامات و بان اجزاء مديا
دى خطوط الدناع الاساسية والاحتياطية عن العالم الغرب
فى اوربا . و كان كل هذا هو العوامل الاساسية للصراع
الدموى السائد بين ربوع القارة بين البيض والسود من
جانب و بين القوى العالمية و الطامعة والايديولوجيات
المختلفة لهذه القوى من جانب آخر .

٩ - ان افريقيا قارة فريدة فى تاريخها وتطورها السياسى
وتنعكس هذه الحقيقة فى الاوصاف المختلفة التى نعتها بها
الكتاب المختلفون . فقد و صفت بانها القارة المظلمة وانها
القارة السوداء وانها قارة الالفاز وانها قارة بلا تاريخ .
و فى الواقع فان هذه الاوصاف قد تصدق جميعا على احوال
القارة الافريقية الا انها لاتدل على الحقيقة كاملة . فان
كثيرا من الحقائق الاساسية عن طبيعة القارة ومواردها
الطبيعية غير معروفة تماما لعدم اكتمال الدراسات حولها .
كما ان التعرف الحديث على القارة حديث لا يرجع الى ابعـد
من القرن ١٩ و قبلها لم تكن افريقيا سوى مرحلة على الطريق
بين اوربا والشرق . وقد حملت من آثار هذه الفترة اسما
لبعض الاماكن على سواحلها تذكرنا بوظيفتها الاصلية المبكرة
مثل :-

ديلاجوا Delagea (من جوا From Goa) فى الهند

الجوا Algoa (الى جوا - To Goa) فى اىهند

ثم سادتها ترون تجارة الرقيق ونهب العنصر البشري،
وايامها لم يكن يتسن للنخاسين الاوربيين التوغل في القارة
بسبب هذاء القبائل الافريقية ولعدم توفر الاداء لهم. وبذلك
استمرت القارة لغزا و غامضة لفترات طويلة رغم انها اقرب
القارات الى اوروبا .

ولانجد للقارة تاريخا مرتبطا بل ان اتعاهها تنفصل فمن
بعضها في تطوراتها التاريخية والسياسية . فالاجزاء الشمالية
من افريقيا يغلها من المناطق المدارية المحراء الكبرى
وبذلك انتسمتراض القارة الى جزئين لكل مشاكله الخاصة
وخلفيته التاريخية. وتمازرت ظروف المناخ المعتدل لاتصي
الطرف الجنوبي من القارة خارج المنطقة المدارية مع الظروف
التاريخية طوال مدة القرون الاربعة الاخيرة و مميته بتاريخ
خاص عن بقية القارة . ويتعل تاريخ المناطق الشمالية بعالم
البحر المتوسط بعيدا عن افريقيا ، وارتبطت مصر طوال تاريخها
بجيرانها الاسويين وعالم البحر المتوسط. وفي الغرب
كانت جزر آزور ورأس فرد محطات على طريق الاطلنط منها .
جزرا افريقية . وكانت السواحل الشرقية من القارة لفترات
طويلة جزءا من عالم المحيط الهندي واليها عبرت جماعات
الهوا هذا المحيط الى مدغشتر قادمة من جنوب شرق اميا
وارتادها تجار العرب والمسلمين لقرون عديدة و توغلسوا
لمسافات بعيدة في الداخل وهم يمثلون حلقة وصل مع مراحل

المحيط الهندي الأخرى وعملوا على نشر الإسلام في هذه المناطق.

و بذلك كانت افريقيا الحقيقة التي ارتبطت طوال تاريخها بالأرض الإفريقية هي المنطقة الواقعة بين المدارين الـ ٣٥ الجنوبي من الصحراء الكبرى وبعيدا عن السواحل و هي موطن و مجال الجماعات الزنجية و هي يمكن ان يطلق عليها مع التجاوز اسم افريقيا السوداء تبعا للون البشرة السائد كما انها تتسم بوحدة ملحوظة وتتكرفها الانماط .

و على هذا الأساس يمكن ان تقسم القارة الى مجموعة من الاقاليم تتباين فيما بينها في خصائصها الجغرافية و في طبيعة العلاقات السكانية السائدة بكل منيا. فافريقيا البحر المتوسط الشمالية مثلا تختلف عن جنوب افريقيا و كلاهما يختلفان عن شرق افريقيا او غربها. ولايتوفر للقارة نظام للنقل يربط بين انحاءها المختلفة و يعمل على زيـادة الروابط بين هذه الاجزاء .

١٠- تفاعل عدد الوحدات السياسية المستقلة منذ عام ١٩٦٠ واصبحت القارة تضم اكبر عدد من الدول بين قارات العالم. الا ان عدد وحدود و حجم و شكل و سكان واقتصاديات كل من هذه الدول تحمل جذور عديد من المعايير والمشكلات. واغلب العواصم الافريقية تقع عند احد اطراف الدولة وفيها تتركز الوظائف المالية والادارية والانتاجية لكل الدولة ويتركز فيها نسبة كبيرة من السكان والخدمات التعليمية والصحية وتتركز اليها

ر منها طرق النقل المتنوعة وتمثل مركز الجذب الوحيد للسكان
من كل أنحاء الدولة .

و بينما يزيد متوسط مساحة الدولة في افريقيا ويبلغ
٢٣٤٠٠٠ ميل مربع فان متوسط السكان قليل ويبلغ ٥ مليون
فرد، فالظاهرة الواضحة هي افراط في المساحة و قلة في
السكان، فالدولة الافريقية " لها قامة قزم في ثوب عملاق".
ولا يوجد بين الدول الافريقية سوى عشرة يزيد سكان كل منها
عن ١٠ مليون نسمة .

ان كلا من الدول الافريقية تملك العديد من المشكلات
والمصاعب والمتاعب التي تزيد من ضعفها وتزيد من حاجتها
الى الاصدقاء والمساعدات . من هنا تكمن جذور المشكلات
التي تمطر لها أنحاء المسارة سواء داخل كل دولة او فيما
بين الدول بعضها والبعض الآخر . وادت الى ان اصحت القارة
مجالا لمراعات بين الديمقراطيات الغربية والدول الشيوعية .

١١ - ان افريقيا المعاصرة هي قارة تتغير تبعا لما
تشهده جرائبها من تطورات سياسية واقتصادية وايدولوجية
و تغيرات آمالها وبنائها الاجتماعي، وتمز القارة حاليا
بتغيرات زراعية صناعية تكنولوجية واجتماعية وسياسية، وتتم
كل هذه التطورات مع بعضها وفي وقت واحد . ولم تشهد
اي مجتمعات في التاريخ او في أي مكان آخر مثل هذه التغيرات
المعاصرة والسريعة، فالناس الذين يعيشون حاليا في اكنفاء

ذاتى و يعيشون حياتهم البسيطة فى عزلة نسبية عن غيرهم
يتجهون الى اسلوب الحياة التجارية الغربى المعقد بالنسبة
لهم والى الاتصالات الوثيقة مع القبائل والمعتقدات الاخرى
والى تجميعات سياسية واجتماعية جديدة .

وليس من شك فى أن مقدرات القارة ستأثر كثيرا بمثل
هذا العامل الذى سيغير من العلاقات المكانية السائدة بين
ربوعها .

لقد أفادت افريقيا كثيرا من المخترعات الحديثة ، فلقد
ساهمت السكك الحديدية والطرق وخدمات الطيران فى انفتاح
القارة وساعدت المواصلات فى ادارة المساحات الكبيرة .
وساعد الاسمنت والصلب على بناء المباني الكبيرة فى قارة
تفتقر الى الاحجار المناسبة والى المواد الصالحة لصناعة
الطوب . وساعدت القوى الكهربائية والنووية على التصنيع فى
قارة تفتقر الى الفحم كما انها ليست غنية بالبترول . وتملك
اضخم موارد للطاقة الكهرومائية فى العالم ، ومما يذكر
أن ما يملكه الكنفو الأدنى منها تفوق الطاقة المستعملة فى
الولايات المتحدة الامريكية . و يساهم طب المناطق الحساسة
و تجميد و تبريد الطعام فى تأمين الحياة لمن يملكون المال
والمعرفة ويمكن للكهرباء الرخيصة ان تساهم فى انتشار
تكييف الهواء وزيادة كفاية البشر .

و تعد القارة الافريقية بالرغم من انها - حسب ما يذكر -
 هي مهد البشرية ، اقل القارات تقدما رغم انها الاقرب من
 اكثر واقدم القارات تقدما وهي آسيا واوروبا . ونظرا لانها
 اقرب المناطق المدارية من اوروبا فقد اعطاها ميزة تصدير
 المواد الخام كما هو الحال مثلا في الغاز الطبيعي من شمال
 افريقيا. ولكن هل يمكن للمقارة ان تتقدم زراعيا كما حدث
 في اسيا الموسمية مع تقدم صناعى واضح ؟ .

و يختلف الدراسون في تقسيم القارة الى اقسام جغرافية .
 وهى يمكن تقسيمها الى الاقسام الاتية : ١ - شمال غرب
 افريقيا - ٢ - الصحراء الكبرى - ٣ - غرب افريقيا
 ٤ - وسط افريقيا الغربى - ٥ - جنوب افريقيا - ٦ - شرق
 افريقية - ٧ - حوض النيل والقرن الافريقى - ٨ - الجزر
 الافريقية .

و لكل من هذه الاقسام خصائصه الجغرافية التى تميزه
 عن الاقسام الاخرى .

الفضل الثانى

الكثوف الجغرافية الافريقية

تدل الحقائق المختلفة التى تمت فى انحاء القارة وواعشر عليه من اثار اوحفريات قديمة على احتمال أن تكون افريقيا هي مهد الجنس البشرى . كما شهدت اطرافها الشمالية اقدم الحضارات الانسانية و بخامة فى حوض النيل الأدنى فى شمال شرق القارة . اصف الى ذلك ما تأسس على سواحلها الشمالية المطلة على البحر المتوسط من مراكز حضارات فينيقيا واليونان والرومان .

و لم تكن بقية انحاء القارة خلوا من مظاهر الحضارة او المدنية ، كما لو تكن دائما تبتلى بين الاتصال بالحضارات الاخرى . فلقد شهدت انحاء متباينة منها معال ك متحفرة . وامتدت المؤثرات الحضارية المصرية الى اعالي النيل وغرب القارة . كما امتد الانتشار العربى الاسلامى الى ربوع شاسعة منها فى الشمال والغرب والشرق . بل وجدنا التأثيرات الاسيوية بعامة والعربية والاسلامية منها بخامسة واضحة على طول السواحل الشرقية من القارة بدءا من الشمال حتى اقليم ناتال فى جنوبها .

ورغم ذلك فان اوضاع القارة تؤكد الانفعال الحضارى الكبير بين انحاءها و تميز مواقعها فى الاتجاهات المتباينة بخصائص حضارية مستقلة ، بالاضافة الى عالم القبائل الوطنية

ذات العدد الضخم الذي تضمه والتزامات في اغلب الأحوال
منفصلة من بعضها الا عند هوامش مواضعها بحراجر الفلسفة
والتقاليد والخرافات .

لذلك فان الربطيا يمكن ان تكون مثلا واضحا لانواع
الكثوف الجغرافية . فالتعرف المحلي على البيئة والمسالك
في المناطق القبلية المحدودة ضروري لضمان الوجود والامن.
والتعرف القومى اصبح مطلوبا بشوء مراكز الحضارة والمعالك
في بعض انحاءها. كما كانت المعارف الاقليمية فيملا بين الحياة
والغناء بتأثير ضغط التبادل و تحركاتها عبر انحاء التجارة
وزيادة الاتصالات بينها وبين انحاء التجارة وبعضها للتجارة
او لغير ذلك . ويمكن ان نعتبر ان الكثوف المعرفية
والاثرية والدينية والرومانية وكذلك الهندية والعربية
لانحاء التجارة كشوا عالميا في فتراتنا حين كان ذلك
العالمية من انحاء هذا الكوكب تظم المناطق المأهولة التي
يتم التبادل بمورد مختلفة - تجاريا او ثقافيا او سياسيا
او سكانيا - فيما بينها . ولا تكون المناطق الاخرى والتي
كانت في معظمها غير معروفة الا هوامش لفترة لا قيمة لها اقليمية
او عالميا انذاك ولا يسكنها الا اعداد محدودة من البشر
المنعزلين بمعارفهم المحلية .

و بعد التعرف الجغرافي على المواطن المحدودة

للقبائل والجماعات الأفريقية هي الفيمل بين الحياة أو الموت
 من ذلك مثلا تعرف جماعات و قبائل البوشمن أو الأقزام
 أو النوبيون أو الاشانتى أو اليوروبا أو الماساى مثلا
 على مواطن كل منها : الارض بشكلها وامتدادها و تموجها
 وموارد المياه وتوزيعها ومناطق أشكال الحياة
 النباتية و انواعها ومواطن الغنم والسهول و المعوية
 فى البيئة و توزيع الجيران بين مالدين وأعداء و مناطق
 التحوم وتغيرات الجو والحيوان و طباعة و انواعه و تجمعاته
 وفوائد الكتلة الحيوية فى الاقليم . لاشك أن انسان المنطقة
 المحلية على دراية تامة بكل ذلك وبالمالك التى يمكنه
 ان يستخدمها فى حركته غيرها . و هى كلها من اساسيات
 الثقافة الضرورية له فى بيئته . و هى تزداد بالتبادل
 مع الجيران حيث يتعرفون على مالديهم والغير موجود عندهم .
 و بتأثير ضغط القبائل والجماعات ودفع الجماعات
 القوية لآخرى الامف واضرارها للتحرك على اديم القارة
 عرفت الطرق والمالك ولاشك ان هذا النوع من المعرفة
 الجغرافية كان يتم بالمحاولة والخطأ فى بداياته و كانت
 له نتائج الحيوية لحياة الجماعات ولكن غالبا قد يكون له
 فحاياه العديدة فى المراحل الاولى .

وقد كومت مثل هذه الجماعات التى توفرت لها المعارف
 المحلية الادلاء التى استعانت بها الكشوف الجغرافية لاشناس

قدموا من خارج مناطقيهما، وساعدت على سرعة التعرف على هذه المناطق بدون فحايأ او متاعب قاتلة ومجهدة .

وقد كان هذا النوع من المعرفة الجغرافية موجودا طوال حياة الانسان الافريقى على اديم القارة ، و ظل كذلك لدى الجماعات المختلفة حتى تلك التى اتسع افقيها و معارفها الجغرافية بما وصل اليها من علوم حديثة عن طريق الاحتكاك الحضارى . الا انها لم تنزل تمثل المعارف الاساسية بل والوحيدة للجماعات التى لازالت تعيش منعزلة محاصرة فى بدائيتها .



وقد اخذت الكشوف القومية والاقليمية تبرز في افريقيا منذ فترات التاريخ القديم والوسيط كما سبق. فالمصريون وصلوا الى انحاء متباينة من افريقيا الى غربي السودان و منطقة السدود وسواحل البحر الاحمر والقسمين الافريقي . بل هناك من يؤكد ان التأثير الحضاري المصري قد وصل الى غرب افريقيا عن طريق الاقليم السوداني . وهناك من الانثة الحضارية ما يوحى بصلات حضارية بين مصر واهالي النيل الاستوائية البعيدة ، وهي تشاهد في لغات ومعتقدات اهالي منطقة رواندا وبوروندي الى الجنوب من خط الاستواء بنحو أربع دوائر عرضية بعيدا عن مصر بحوالي ٢٨ درجة عرضية . وان كانت اوجه التشابه اللغوية يمكن التشكك فيها باعتبار ان التأثيرات اللغوية الحامية متشابهة بين كل من المنطقتين الا ان التشابه في التمرور الديني للاله الاعظم (امون) في مصر و (ايماننا) في المنطقة وحركته اليومية من الصباح الى المساء لاشك تؤكد وجود تأثيرات من نوع ما (!) وكانت لهم رحلاتهم حول سواحل القارة من الشرق الى الغرب بقيادة الفينتيين الذين كانت لديهم بدورهم معارف عن السواحل الشمالية والغربية حتى غرب افريقيا ومناطق الظهير لكل منها . (٢)

(1) Maquet, J. ; Inequality in Ruanda, 1961.

(2) Sykes, P. A History of Exploration, 1935.
Brenion; J. A. Great navigators and discoverers, 1961.

وقد ذكر (هيرودوت) المؤرخ اليوناني أن العاجين
 الفينيقيين قاموا برحلات طويلة تحت رعاية (نخاو) ملك
 مصر نحو عام ٦٠٠ ق.م . وقد كان (نخاو) مقتنعا بأنه
 يمكن الأبحار حول القارة الأفريقية. وقد اشارت رواية هيرودوت
 الكثير من التساؤلات والمناقشات عن مدى معرفة المصريين
 والفينيقيين بهذه الحقائق الجغرافية و بالطرق البحرية
 حول افريقيا ، و عما إذا كانوا يعرفون هذا الطريق حول
 الطرف الجنوبي من هذه القارة وسبق لهم ارتياده من عدمه .
 و مجمل قصة (هيرودوت) أن ملك مصر (نخاو)
 ارسل بعثة قوامها من الفينيقيين ابحرت حول افريقيا من
 الشرق الى الغرب و عادوا سالمين الى مصر بطريق اعمدة
 هرقل (جبل طارق) بعد رحلة استغرقت فترة ثلاث سنوات (١)
 وقد خرجت عدد من السفن بتعليمات للذهاب الى اعمدة هرقل
 والعودة الى مصر عن طريقها بطريق البحر المتوسط. واتخذ
 الفينيقيون في السفن المصرية طريقهم برتجلين عن طريق
 خليج السويس والبحر الاحمر حيث أبحروا الى المحيط الهندي.
 وعندما جاء الخريف اتجهوا الى الشاطئ وزرعوا مائة
 من الارض بالذرة وانتظروا نفج و بعدها عادوا الابحار
 و غابوا سنتين و حتى الصائم الثالث عبروا اعمدة هرقل
 واتخذت الرحلة طريق العودة (٢)

(1) Sykes, Op. Cit, P.5.

(2) Brendon; Op. Cit, P. 21.

وكان يشك طويلا فى مدى صدق هذه الرحلة الا ان هناك
 عديدا من الادلة تدعينا حاليا . فالادلة الاثرية تدعمها كذلك
 الظروف التى ذكرها هيرودوت للتشكيك فيها كانت هى نفسيا
 دليل تأكيدها، فقد كتب يقول انهم فى عودتهم اعلنوا انهم
 فى ابحارهم حول ليبيا اصبحت الشمس على يمينهم . وبناء
 على ذلك يمكننا ان نلاحظ ان تعليمات الفرعون (نخسارو)
 توحي بأن رحلات مماثلة كانت قد تمت قبل هذا الوقت . الا
 انه على حسب ماهو معروف فانه لم تتم رحلات مماثلة بعد ذلك
 حتى ايام فاسكوداجاما عام ١٤٩٧ م .

ورغم ماقد يشار من شك حول امكانية تنفيذ مثل هذه
 الرحلة الطويلة فى هذا الزمن المبكر مع مايمكن ان يصادفها
 من عقبات و تعذر توفير مطالبها من الامدادات والقوة
 المحركة الا انه واقع الامور يمكن ان تكون دليلا على صدق
 الرواية و حقيقة الرحلة . فالمحيط الهندى الشمالى - كما
 نعلم - تهب عليه الرياح من الشمال الشرقى فى الشتاء
 بينما تهب عليه الرياح الموسمية الجنوبية الغربية فى فصل
 الصيف . ومن الثابت تاريخيا انه كان هناك امبراطورية
 عربية عبر المحيط الهندى تشمل عمان بالاضافة الى زنجبار
 على سواحل افريقيا الشرقية . أفد الى ذلك ان السفن
 التى كانت مستعملة تشبه السفن العربية التى كانت ترتاد
 المحيط الهندى مستخدمة الرياح سالفة الذكر . كما أن

الفينيقيين ملاحين مهرة . أما عن مشكلة العنق فكما سبق فانه يمكن توفيرها عن طريق زراعة الارض ثم انتظار نضج المحاصيل وجنيها قبل معاودة الرحلة ثانية (١) .

كذلك الحال بالنسبة للاغريق والرومان . فالاول عرفوا الزنوج وشراء المصريين . وقاموا بحيط الارض وكانت لهم مراكزهم على طول السواحل الشمالية من القارة . وقد اعتبروا النيل ينبع من مكان ما في الغرب الى الجنوب من جبال اطلس أو في غرب افريقيا . وذكر بطليموس الجغرافي منابع النيل الاستوائية وبحيراتها و جبال القمر بها . كل ذلك يدل على كشوف لها الصبغة الاقليمية بل هي عالية بمعيار العصر آنذاك .

و لم تختلف فترة القرون الوسطى عن ذلك بل زادت . ويدل انتشار الاسلام و القبائل العربية المستعربة على مدى الكشوف الجغرافية التي تمت في تلك الفترات . وهي لم تقتصر على منطقة من القارة دون اخرى بل كان لها مفعلة الشمول لمعظم انحاء افريقية .

و في تلك الفترات وبالرغم من أن المعارف الجغرافية من انحاء القارة الافريقية لم تكن كاملة الا ان معلومات العرب عنها كانت تفوق كثيرا ما كان معروفا عن القارة لاهل اوربا او لغيرهم . ففي تلك الازمنة انتشر العرب حاملين لواء الاسلام الى شمال وشرق القارة ، واخترتوا الصحراء الكبرى .

(1) Sykes ; Op. Cit, P. 21.

ووصلت قوافلهم و قبائلهم الى النطاق السودانى فى غـرب
افريقيا . كما وصلت سفنهم و تجارهم الى سواحلها الشرقية
وامتدت اتصالاتهم الى منطقة نالت الحالية والى هضبة
البحيرات، و انتشر العرب والثقافة العربية فى بلاد المومال
والحبشة وزنجبار و موزمبيق و جزر القمر و كذلك مدغشقر،
و تعددت الممالك الاسلامية المستقلة على طول امتداد هذه
السواحل الشرقية فى مالىند، مجابا، متديشو، سفالسة
كلوا، بجبا و زنجبارو غيرها .

وشهدت فترة العصور الوسطى طرقا هامة للقوافل
كانت تجتاز الصحراء الكبرى مستخدمة حيوان الجمل، و كان
هناك طرق عرضية للحج تقطع الصحراء مابين الغرب والشرق
بينما امتدت طرق التجارة بين الشمال والجنوب . ولاشك ان
انتشار هذه الطرق و عظم الحركة عليها تؤكد التعرف الصحيح
لتوزيع الموارد والسكان فى انحاء مناطقها سواء على امتداد
الطرق او عند مناطق منابعها واهدانها فى الشمال او فى
الجنوب من الصحراء الكبرى .

و كان طريق الاربعة مابين مصر والاجزاء الغربية من
السودان فى دارفور وكردفان من اشهر طرق الصحراء الكبرى
فى جزئها الشرقى . و كانت الرحلة عبره تستغرق اربعين يوما
مابين اسيوط فى مصر و كوى عاصمة درائور القديمة ، و هى
مسافة تبلغ نحو ١١٠٠ ميل (حوالى ١٧٦٠ كم) . و بعد ماتم

التعرف عليه وعلى موارد المناطق التي يوصل بينها بلسغ
 حجم الحركة عليه شيئاً كبيراً . فقد عبرته قوافل ضخمة كانت
 تتكون من ٢٠٠٠ جمل تتجه جنوباً محملة بالحديد والملاصق
 والمرايا والاسلحة و تعود بالرقيق والعاج وريش النعام
 وقرون الخريت والابنوس والقردة الحية والثيور . وكانت
 كل التجارة مع السودان وغرب افريقيا من هذا الجانب تمر
 عبر هذا الطريق المربع . وهذا الدرب عبارة عن صحراء
 صخرية عريضة مسطحة يظهر به مائه ممالك - تبعا لانتشار
 حيوانات القوافل - ترتبط او تتوزع بدون نظام . وقد استمر
 هذا الطريق مستعملا في النقل والتجارة لفترات طويلة
 امتدت من العصور الوسطى وماقبلها حتى العصر الحديث حيث
 قضت حرب السودان - الى جانب عوامل اخرى - على التجارة
 المارة به . فاضمحل شأنه وقضى عليه واصبح استخدامه لـ
 الصنعة المحلية في بعض اجزائه .

أما الى الغرب من ذلك فكان هناك ممالك صحراوية
 اخرى مابين شواطئ البحر المتوسط في بلاد المغرب في الشمال
 وتخوم الصحراء والنطاق السوداني في الجنوب . وكانت لهما
 ثغورها البحرية والصحراوية المعروفة التي منها تبدأ واليها
 تنتهي . و كان الفل في شيرتيا وازدهارها يعزى أولا الى
 الكشوف الجغرافية عبر الصحراء وفيها للموارد والكسان
 والطرق بالافادة الى تقدم الطلات التجارية و توالي ازديادها .

وتمكن الانسان من تحديد ثلاث طرق عبر هذه الصحراء كانت تمثل خطوط اقل مقاومة عبرها و يقطعها الانسان و هو اكثر أمنا من رحيله عبر المناطق الأخرى منها . واشتهرت هذه الطرق باسم (طرق الملح) لان الملح كان من أهم المواد الأساسية التي نقلت عبرها، وأهمها ثلاثة هي :-

١ - طريق من جنوب مراکش الى تمبوكتو، و كانت بدايته في الا حوالى العادية من تندوف في جنوب مراکش او من تافيليت، مارا بـ تافاسا و ملاحات تاوندى .

٢ - طريق غدامس - الفات - النير كانو وبلاد الهراء هو الطريقة الاوسط .

٣ - طريق فزان - بورتو، و هو الطريق الشرقى .

لقد كانت هذه الطرق والمناطق التي تعبرها ومحطاتها و مناطق بداياتها ونهاياتها معروفة تماما؛ موارد ماوسكانها امتداداتها ولكنها كانت ذات صبغة محلية واقليمية ولم تكن التسرف عليها يأخذ الشكل العالمى، الذى اختص به الأوربيون. في البداية قبل أن تنتشر المعلومات عنها بعد ذلك .

فالتريق الغربى نقل الملح المستخرج من تاوندى الى إردان و كذلك الذهب الذى اشتهر بنقله بين تمبوكتو ومراكش. و ظل الطريق الاوسط تحت سيطرة جماعات الطوارق (اللمتون) في منتصف القرن ١٩ و كان الملح الأخرى هو حتر، المادة الرئيسية التي نقلتها نافلة الخريف، الكبيرة، من

مناطق ملاحات بلعما الى سوكونتو وكانو فى شمال نيجيريا.

اما الطريق الشرقى فكان طريق البفانغ الاوربيية
التي تاتى عن طريق بنغازى . و نقلت القوافل المنسوجات
والادوات الزجاجية والمرايا والابر والسيوف نحو الجنوب
وتعود الى الشمال محملة بجوز الكولا والعبيد من كانسو.
و كان لهذه الطرق أهمية كبرى فى الملات التجارية
والثقافية ابان تلك الفترات. وكانت تزيد التعرف على
المناطق الصحراوية وما بعدها فى الجنوب^(١) وانتقلت
بواسطتها الموشحات العربية الى غربى القارة وساعدت على
تجميع كثير من المعلومات عن هذه الانحاء البعيدة.

و معنى ذلك أن اجزاء كبيرة من القارة الافريقية
كانت معروفة للعالم الاسلامى فى العصور الوسطى. وامتدت هذه
المعارف فشملت شمال افريقيا والصحراء الكبرى والاقليم
السودانى فى غرب القارة واجزاء كبيرة من حوض النيل والقرن
الافريقى وسواحل افريقيا على المحيط الهندى وكذلك هضبة
البحيرات^(٢) ورغم ذلك فلم تكن منابع النيل معروفة كما

(١) كانت القوافل التي تستخدم الطريق تنقل كميات ضخمة من
التاجر طبقا لامكانات النقل والاحتياجات آنذاك . و تحرك
عليها سنويا حوالى ١٥ - ٢٠ الف جمل حاملة نحو القس
طن نهر الصحراء - وللمقارنة فان حمولة البقينة فى
القرن ١٦ م لم تزيد عن ٤٠٠ - ٥٠٠ طن ولم تكن تقوم بأكثر
من رحلة واحدة فى العام .

(٢) اسفولسولف (الشريف الادريسي - واور الرحلة فى جغرافيته

ان السواحل الغربية للقارة كانت مجبرة ايضا حتى تسيل فترة
الكشوف الجغرافية الحديثة . ولم تعرف طبيعة واتجاه امتدادات
هذه السواحل الا بعد استكشافها ابان القرن الخامس عشر
و كان اكتشافها واستخدمها طريقا للنقل البحرى بين أوروبا
وعالم المحيط الهندى احد العوامل الايجابية التى أدت الى
اضمحلال طرق القوافل الصحراوية سالفة الذكر وادخلتها فى
عالم النسيان الامر الذى حتم معاودة كشفها .
و نتيجة لوفرة معلومات العرب عن انحاءها نجدهم قد
كتبوا عن شمال وشرق و غرب و جنوب البلاد سواء عن المناطق
الساحلية او المناطق الداخلية . و كما كتبوا عن الارضوا عبروا
الانهار والجبال والنبات والحيوان فكتبوا عن الناس والسننهم
وامزحتهم وملبسهم ومعيشتهم ومساكنهم وتجمعهم وانتشارهم .
و لم تقتصر معلومات العرب عن هذه المناطق على
ما كان يملهم من اخبار ومعلومات عن طريق التجار والرحالين
بل كانت لهم قبائلهم وبنونهم التى انتشرت واستقرت فى
انحاء مختلفة من القارة . كما لم يقتنع الكتاب بما هو مرسوم
فى بطون المؤلفات بل تميزت الفترة العربية بالعديد من
الرحالة الذين كتبوا عما شاهدوا وبالعلماء الذين ارتحلوا
طلب العلم والمعرفة . وتوضيح خريطة الادريس ان مدن السودان
الاولى كانت معروفة جيدا للجغرافيين العرب (١) وكانت رحلات

(١) محمد مرسى الحريرى - الشريف الادريس يدثر الرحلة فى
جغرافية - دار المعرفة الجامعية - ١٩٨٥

ابن بطوطة في القرن ١٤ رحلات هامة عن النيجر وقدمت كثيرا من التفاصيل .

نجد ان ابن بطوطة مثلا قد عاش وعمل وتنقل في جميع انحاء افريقيا الشمالية ، من فاس الى تلمسان وبجاية وبسكرة و تونس والاسكندرية . وبعدما طوف ابن بطوطة بالعالم الاسلامي قام برحلة في شمال غرب افريقيا واستطاع ان يخرق الصحراء من الشمال الى الجنوب حتى وصل الى السودان ، فقد توجه من فاس الى بلاد السودان ووصل الى تمبكتو على نهر النيجر الذي كان يعتقد انه نهر النيل مشايقا في ذلك لبعض معتقدات الإقدمين .

وبذلك فان السواحل الشمالية والشرقية من القارة وكذلك الاجزاء الداخلية منها كانت معروفة لمنطقة الحضارة العالمية في العالم العربي الاسلامي في فترة القرون الوسطى ولكنها كانت مجهولة للاوربيين . وكانت احتياجات سكان أوروبا من منتجات المناطق الشرقية تأتيهم عبر اراضى المسلمين . ولم يكن هؤلاء يقيمون كثيرا ما هو موجود في جنوب القارة الافريقية او غربها حيث لم يكن قد عمر بالكيان بعد . وكذلك حال السواحل الغربية في ساحل غاندو امتدادات الجنوبية حيث اغلب غابات ندادية كثيفة او صحارى ساحلية موحشة .

و ثل الحال كذلك الى ان اخذت اوربا تسعى الى احتواء المسلمين والوصول الى تجارة الشرق ومحاربتهم في منابعها لقهرهم و ذلك بعدما نجحت في طردهم من صقلية وجزر البحر المتوسط و من الاندلس .

عوامل تأخر الكشوف الاوربية لافريقيا

تخلفت معرفة اوربا للسواحل الافريقية حتى عهد الكشوف البحرية الحديثة في القرن الخامس عشر . كما تخلفت كشوفهم لمناطقها الداخلية بعد ذلك لمدة قرون اربعة . و كان هذا التخلف لكشفها ثم استكمالهم له على مرحلتين بيسا مدى زمني بعيد عديد من العوامل بعضها جغرافي والبعض الاخر يرتبط بعدد من الخرافات والمعتقدات التي كانت سائدة بالاضافة الى عوامل سياسية .

لقد تضافرت مجموعة من العوامل الجغرافية وغيرها في تأخر تعرف الاوربيين على انحاء القارة الافريقية بالرغم من ان افريقيا هي اقرب الاراضي الى شبه جزيرة ايبيريا التي تزعمت حركة الكشوف الجغرافية في العصر الحديث . فالر جانب تأخر شروع الاوربيين وخروجهم للبحث و الكشف عن مناطق و طرق جديدة فقد كانت الاجزاء الشمالية من القارة المتاخمة لهم تحت سيادة المسلمين و لم يكن من السهل عليهم تخليها . اف الى ذلك خصائص القارة نفسها من حيث اتساعها وقوة ثروتها المناخية وبخافة حول المناطق الوسطى

عند خط الاستواء وكثافة الحياة النباتية بدرجة تجعل التنقل من الأمور الصعبة . شاركت مثل هذه العوامل شاركت في تأخر التعرف على انحاء القارة واستمرارها قارة غامضة غير معروفة باستثناء الاطراف والسواحل الشمالية وهى اجزاء كانت معروفة طوال جميع الفترات التاريخية .

ووقفت المحرراء الكبرى الى حد كبير حائلا بين الاجزاء الواقعة الى شمالها وتلك المتاخمة لحدودها الجنوبية . وكانت اكبر عقبة امام البرتغاليين فى هذه المحرراء التى لم يستطيعوا التوغل فيها كثيرا .

ورغم أن التعرف على الجهات الساحلية كان اسهل بكثير من التوغل داخل القارة فانه كان يعوقها مجموعتين من العوامل بعضها طبيعى والبعض الآخر خاص بتممررات وخيالات أهل أوروبا عن سواحل افريقيا وبخاصة فى المناطق الاستوائية والجنوبية منها .

فى الأيام الأولى للاستكشافات الجغرافية كانت تنتشر مجموعة من الخرافات المرعية التى تربت فى الأذهان ، وكانت تخيف البحارة . منها على سبيل المثال أن مياه البحر فى بعض المناطق تغلى باستمرار ، وتصب الشعر فيها لهما سخا ، وأن الرجل الأبيض يتحول الى زنجى أسود اذا ما وصل الى منطقة معينة . وكان الملاحون يتوقعون الثيام فى البحر الأخضر العظيم بناس البحر والجان والكائنات الخرافية . الا أنه عند اكتشاف القرن الخامس عشر نحي (خريف الملاح) فى سبب هذه

توتها التأثيرية (١)

وقد كان من الصعب على السفن الشراعية اختراق منطقة الرهو الاستوائى التى كانت تتعطل فيها السفن ولا تخرج منها الا بعد عدة شهور . أضاف الى ذلك خطر الأعاصير المدارية التى يتعرض لها الساحل الأفريقى فى المنطقة الحارة . ولم يكن فى مناطق الساحل الغربى للقارة مناطق إنتاجية مأهولة تغرى بتشجيع حركة للتبادل معها . أضاف الى ذلك الامتدادات الطويلة للمحارى على السواحل الغربية من القارة الأفريقية .

وكان من أثر هذ العوامل أن تأخر استكشاف سواحل القارة كما أنه جعل نفس عملية الاستكشاف تسير سيرا وثيدا الى أن اكتمل اكتشاف السواحل الغربية لأفريقيا ثم الدوران حول سواحلها الجنوبية ومتابعة سواحلها الشرقية حتى كينيا .

ورغم أنه لم ينته القرن الخامس عشر والا وقد عرفت سواحل القارة ، وتم استكشاف الطريق الجديد الى الهند ، بالدوران حول سواحل القارة الأفريقية ، الا أنه لم يعقب التعرف عليها وتحديدها عمليات توغل فى داخلية افريقيا حيث تأخرت هذه العملية لمعظم المناطق لقرون طويلة .

وقد شارك فى هذه الظاهرة مجموعة من العوامل اساهيا مايكتنف هذه الاستكشافات من مخاطر وعقبات ، الى جانب عدم وجود تفكير أو تخطيط لها أملا لدى الجماعات التى استكشفت الطريق الساحلى أو تلك التى جاءت فى اعقابها متلمعة منافسة .

(1) Brendon ; Co. Cit., P. 39.

فإن القارة لم تكن تزيد آنذاك على محطة على الطريق إلى الهند وعالم الشرق يكتوزه وخيراته . لذلك ظهرت على سواحلها مجموعة من المحطات لتعوين وراحة وعمرات السفن التي كانت تعمل على هذا الطريق سواء كانت حربية أم تجارية . كما أن منتجات القارة التي رغب الأوروبيون في الحصول عليها وبخاصة القبيد والعاج والذهب كانت تملهم إلى مراكزهم على السواحل بدون تجشم عناء ومخاطر التوغل إلى المجهول في داخلية القارة مع ما يعترضه من صعوبات ومتاعب .

وتتمثل أبرز العوامل الجغرافية التي جعلت من افريقيا قارة تظل مجهولة وغامضة فيما يلي :

وعورة السطح وكثرة الجنادل والشلالات والمندفعات في أنهار القارة أفقدتها قيمتها كطرق أساسية للدخول إلى القارة . والأنهار كما هو معروف هي أبرز الطرق الطبيعية على اليابس في كل العصور . أضف إلى ذلك الحرارة الشديدة والرطوبة العالية لبعض المناطق ، والجفاف الشديد لمناطق أخرى . وكثرة المتنقعات والمستنقعات الساحلية وكثافة الغابات إلى جانب خطر الحشرات والأمراض العنابية وبخاصة ذبابة تسي تسي والبعوض وأمراض النوم والملاريا .

إلا أن العوامل البشرية نفسها لم تكن تقل أهمية في أنحر كنف داخلية القارة عن العوامل الطبيعية . فـسان المستعمرين من أوروبا الجنوبية والوسطى كانوا قد اجتاروا

أصعب المناطق وأكثرها تعقيدا في سبيل الوصول الى ثروات مناطق جديدة . من ذلك ما صادفوه من عقبات في سبيل الوصول الى كنوز مناطق الحضارات الهندية الامريكية المتمحصة في الجبال والنهضاب مثل حضارات الانكا والازتك لنهبيها . وفي سبيل ذلك تخطى المستكشفون عقبات طبيعية لاتقل عن العقبات الطبيعية الموجودة في افريقيا . فكانت عدم الرغبة في تغيير هدف الكشف الجغرافي من عوامل تأخر الكشف لافريقيا . فالاهداف الاولى للكشف كانت الوصول الى الشرق وكنوز الشرق باستكشاف طريق جديد اليه . وبذلك لم ترد افريقيا عن محطة في الطريق . كما أن ما تصادف ان عرفوه من مواردها كان قد وصل الى الاوربيين بالمناطق الساحلية وكان يتم تجميعه في المحطات التي اقاموها على طريق هدفهم الاساسي من حركة الكشف . وبذلك لم يتوفر الدافع للبحث عن مصادر هذه الثروة لانشغالهم بالسيطرة على كنوز الشرق وحماية وحجب الطريق الموصل عن المنافسين .

وساهم عداء القبائل أيضا في هذا التخلف الكشفي وأصبح حاجزا اضافيا مع العقبات الطبيعية لمرور الانظار عن مجابهة متاعب غير معروفة في مناطق مجهولة . ولم يكن تدفع الاوربيون عن حضارات اكتشفت الذهب أو مناجم للمعادن النفيسة تخفى بتنظيم عمليات التوغل في القارة .

الا أن المحطات التي ظهرت على طريق الشرق كانت هي مراكز التوغل في داخلية القارة . من ذلك قواعد رأس الرجاء الثمالح

وزنجبار ، سانت لويس وباثورست ومراكز الجوا (Algoa)
وديلاجوا (Delagba) وغيرها .

فالبرتغاليون قاموا بتأسيس عديد من الموانئ والمراسي
التجارية على طول طريق رأس الرجاء الصالح الى الهند لتأمين
الملاحة على هذا الطريق الذي اتم اكتشافه (فاسكو داجاما) .
وكانت تهدف الى تأمين الملاحة من جانب والاستفادة من ثروات
الاراضي التي يعبرها بعد التعرف عليها من جانب آخر . واستمر
احتكار البرتغال لتجارة الشرق نحو قرن من الزمان فيما بين
عامي ١٥٠٠ ، ١٦٠٠ . ولم تستمر سيطرتهم طويلا حيث بدأ التنافس
يظهر بينها وبين الدول الاوربية الأخرى التي سارعت بتأسيس
مراكز لها على طول السواحل الافريقية وبخامة وأن البرتغال
أخذت تفقد قوتها .

فارتاد السواحل الافريقية ملاحون من الانجليز والهولنديين
والفرنسيين وأسسوا مراكز لهم لخدمة الملاحة ولعقد صلات تجارية
مع الافارقة الوطنيين . الا أنه ندم أن كانت هناك محاولات
للاتصال بمناجم هذه السلع الافريقية . ويعزو أحد الأراء السبب
في ذلك الى الرهبة من القارة المظلمة والتي أخذت تقبل
تدريجيا .

وفي عام ١٦٥٨ أقام الهولنديون عددا من القواعد
والمستعمرات الساحلية في أقصى جنوب القارة لتكون محطات
في منتصف الطريق الى الشرق الذي كانت قد تأسست شركة كبيرة

عام ١٦٠٢ هـ " الشركة المتحدة الهولندية للبند الشرقية " في عام ١٧٩٢ استولى الهولنديون على المرفأ الطبيعي الرئيسى على ساحل جنوب غرب أمريكا وهو ديلغش باى (١).

ولسدة قرون ثلاثة تقريبا تمارعت القوى الاوربية على تجارة الشرق وعلى تأمين طريق الملاحة اليه . وصادتها تجارة الرقيق الأسود الذى كان ينقل اساسا من محطات التجميع الساحلية فى غرب وشرق افريقيا الى العالم الجديد للعمل فى حقوله . وانشغل الأوربيون بهذا الصراع وبذلك التجارة عن توسيع معارفهم ونفوذهم فى داخلية القارة الافريقية .

وقبيل نهاية القرن ١٨ تأسست (الجمعية الافريقية) فى لندن عام ١٧٨٨ . وكان أهم أهدافها هو كشف القارة وتقديم المعرفة عنها . وقد اندمجت هذه الجمعية بعد ذلك فى الجمعية الجغرافية الملكية البريطانية . وبتأسيس هذه الجمعية تبدأ مرحلة هامة فى الكشف الجغرافى وصراع القوى على المناطق الداخلية من افريقيا .

كما ظهرت الكتابات العلمية والفلسفية والتي تعرضت للزنوج كان افريقيا بمورة تستهين بقدراتهم الانسانية فى انتاج الحضارة كما هو الحال مثلا فى كتابات مونتكيو . ورغم أن الشواطئ الشمالية من افريقيا كانت معروفة وبينها وبين موانئ جنوب اوربا تجارات متنوعة فقد تمخض عن حملة نابليون على مصر عام ١٧٩٨ استكشافا لأحوالها ظهر فى مجلدات كتاب (وصف

مصر) .

(1) Stamp, D.; Africa, a study in tropical development. P . 487.

طريق رأس الرجاء الصالح

يرجع الفضل في استكشاف أرجاء العالم في القرن الخامس عشر الى الرحلات الكشفية البحرية التي خرجت بالبرتغاليين والاسبان من اراضيهم في شبه جزيرة ايبيريا نحو الجنوب ونحو الغرب . ورغم ان الحافز الذي دفع بهؤلاء جميعا واحد ومشترك وهو الوصول الى منابع تجارة الشرق وثرواتها الا ان طرقهم في الوصول اختلفت . فبينما اتجه الاسبان غربا فان البرتغاليين قد اتجهوا جنوبا . وترتب على رحلاتهم في مدى قرن من الزمان هو القرن الخامس عشر اكتشاف اراض جديدة وطرق جديدة واخذ افق المعرفة الجغرافية في الاتساع .

وبينما بدأت كشف البرتغاليين ساحلية فان الاسبان توغلوا مباشرة في (بحر الظلمات) . وشجع نجاحهم في الوصول سالمين الى اراض بعيدة في داخل هذا البحر على تحرير الرحلات البرتغالية من خط الساحل الافريقي وساعد ذلك على زيادة سرعة الرحلات بالسفن .

بدأت الفترة المعروفة بالاستكشافات الجغرافية الحديثة أو كما يحلو للبعض أن يسميها (الثورة الجغرافية) بدأت بالأمير البرتغالي (هنري) . وينعت بالعلاج رغم أنه لم يتم برحلة واحدة لها أهمية . ولعب البرتغاليون الدور الكبير في استكشاف طريق الوصول الى الشرق (الهند) بعيدا عن اراض الملعبين .

وساعدت عوامل مواثقة على مواصلة الجهود لاستكشاف مثل

هذا الطريق لاشك أن من أبرزها :

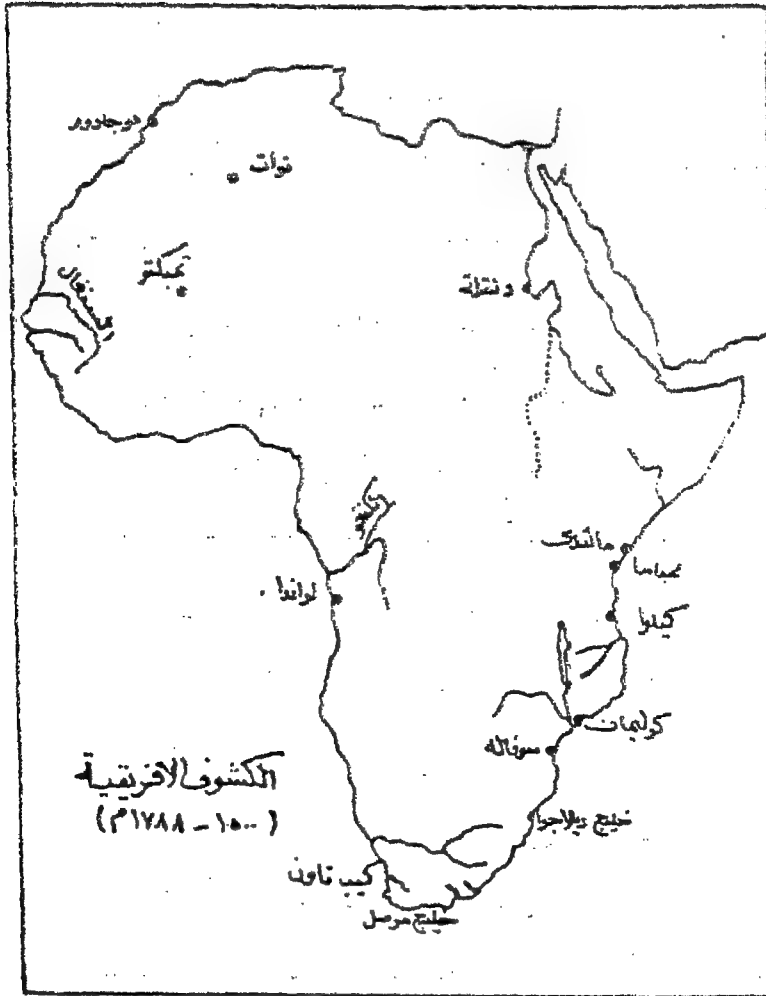
١ - عودة الاعتقاد فى كروية الأرض وما صاحب النهضة العلمية وتأسيس الجامعات والثورة على الإنكار الكنسية وترجمة العلوم والمعارف العربية . وقد ساعد ذلك على اتساع الأنق الأوربي وتفتحه .

٢ - ترتب على العامل الأول توفر الكثير من المعلومات عن المعمور من العالم ، وبخاصة عن بعض الأجزاء الغربية من أفريقيا .

٣ - استمرار القوة الطليبية وشدتها فى الدويلات التى ظهرت فى شبه جزيرة ايبيريا ، والرغبة فى مواصلة الحرب ضد المسلمين عن طريق الالتفاف حول أراضيهم وحرمانهم من تجارة الشرق وما توفره لهم من موارد إضافية موفرة . وساعد على ذلك نجاحهم فى طرد المسلمين من الاندلس .

٤ - التقدم الذى شيدته صناعة بناء السفن . وقد أمكن صناعة قوارب تنحوى ٢٠٠ طن ولها القدرة على السير فى الرياح .

٥ - استخدام البوصلة فى الملاحة البحرية ، وإدخال تعديلات على البوصلة القديمة بإضافة مؤشرين اتجاه الرياح . الأمر الذى ساعد على تقدم الملاحة البحرية . وفى بعض الآلات مثل الاسترلاب .



شكل رقم (٦) الكشوف الإفريقية (١٥٠٠ - ١٧٨٨ م)

وعلى الرغم من أن الأمير هنري البرتغالي لم يكن من رجال البحر فقد نعت "بالملاح" . إلا أنه كان رائد الأعمال البحرية الحديثة والصلاح العلمية . وقد ركز هذا الأمير البرتغالي همه في البحث عن طريق للوصول إلى الهند عبر طريق السويس وذلك بالدوران حول الطرف الجنوبي لأفريقيا .

وقد أنشأ حوالي عام ١٤٢٠ مرصداً عند أقصى الطرف الجنوبي الغربي من أوروبا حيث رأس سان فنسنت ، وكذلك مدرسة لتعليم البحارة . وقد وهب نفسه طوال أربعين سنة للبحث الجغرافي وعمل باجتهاد وكفاية مخلصة للكنيسة في تميم السفن ، وتجهيز واعداد الخرائط وعمل الأدوات البحرية وتطويرها . وهو لم يتردد عن استخدام الملاحين العرب وفي رسم الخرائط وكذلك الفلكيين من اليهود .

ولم يكن للأوروبيين عند بداية القرن الخامس عشر الاقليلا من الدراية عن العالم خارج قارتهم . وحتى الملاحون من أهل جنوة والبندقية كانوا نادرا ما يقامرون بعيدا عن طرقهم المعتادة أو أن يبتعدوا عن خط الساحل ، وكان المحيط الذي يمتد بعيدا إلى الغرب يعتبر عامة " بحر الظلام الأخضر " والذي سيواجه فيه الملاحون غير الحريصين ما لا قبل لهم من المخاطر والكائنات الخرافية .

أما البرتغاليون آنذاك فقد كانوا ملاحين مجرة في قيادة السفن وكذلك في بناء السفن وكانوا يملكون أقوى السفن الشراعية .

ورغم ذلك فقد كان الملاحين والصيدون والتجار غارقين فيما
كان سائدا من خرافات .

وبذلك فان عمل الأمير هنرى من أكبرها فى التاريخ حيث
لم يعض خمسون عاما منذ بدأ مشروعه الا وقد أصبح للبرتغال
المفيرة أكثر الملاحين شهرة فى أوروبا ووضعت أساس امبراطويتها
الواسعة . فتحت اشرافه ثم استعمار بورتو سانتو وماديسيرا ،
واكتشفت جزر الأزور ورأس فرد ، وارتاد البرتغاليون الساحل
الافريقى حتى خط الاستواء تقريبا . ومن المعتقد أنهم عبروا
المحيط الأطلسى عام ١٤٤٨ وبالتالى اكتشفت البرازيل مما دعا
البابا الكسندر السادس الى تقسيم العالم بين البرتغاليين
والاسبان .

وقد أهتم الأمير هنرى بالبحث عن المصب الغربى للNil .
وقطع الأرض حتى يمكن للمسيحية من الانتصار على الاسلام تبعا
للشجرة الصليبية التى كان يعتنقها . وقد كان المجرى الغربى
للشيل موضحا تماما على الخرائط العربية فى العصور الوسطى .
كما أن بلاد غانة " أى ارض الثروة والغنى " - وهى التى
ندعوها السنغال حاليا - والتى تقع حول مصب النهر كانت معروفة
للتجار العرب فى الفترة الوسطى وكانوا يملكون اليها بأنطريق
البرية من بحر عبر المخراة الكبرى .
وقد ارتاد القباطين البرتغال السواحل المحراوية الا أنهم
كانوا فى شك من الوصول الى الأراضى الخصبة التى كان يقال أنها

موجودة بعد ذلك . وفي عام ١٤٤٩ وصل واحد منهم إلى أعيد
الرؤوس الخضراء إلى الجنوب من الصحراء . واطلق عليه اسم
الرأس الأخضر وأخذ يرتاد المنطقة حيث وصل أخيرا إلى أراضي
بلاد الخنى الموجودة وهو الاسم الذى حرقه البرتغاليون إلى
(غينيا) . وقد أرسى مراسيه عند مصب نهر السنغال الذى
اكتشفوا بأن مياهه عذبة ويقع فى منطقة هى حديقة للشاكمة
اللذيذة . وبذلك كان الاعتقاد فى وقتها أنهم وصلوا إلى النيل
الموعود .

ولم يؤد نجاح هذه المغامرة إلى الوصول إلى انتائج
السابق للأمير هنرى تقديرها . إلا أن نتيجتها المباشرة كانت
رحلات ، بارثولوميديان ، فاسكو داجاما ، وكذلك رحلات كولمبس
وكابوت . كما كان من نتيجتها أيضا تجارة الرقيق . وقد
عوضت هذه التجارة نقص الرجال لدى البرتغال بسبب حروبهم
مع العرب المغاربة . وكان شحن الزنوج من ساحل غانة إلى
سوق الجبيل فى لاجوس عاملا فى توفير احتياجات البرتغال من
اليد العاملة . إن القرن الخامس عشر بالإضافة إلى أنها
عوفت من نفقات عملية الكشف ومكافآت القباطين .

وكانت آخر الرحلات التى قام بها الأمير هنرى بتجهيزها
هى رحلة ديجو جوميز عام ١٤٥٨ حيث دار حول الرأس الأخضر
ووصل إلى مصب نهر أسماه ريجرانير . وكانت هذه النقطة على
الساحل السنغالى / الغياني هى أبعد النقاط الجنوبية التى

وملأها القبطانة البرتغال . وقد تولى في ١٣ نوفمبر عام ١٤٦٠ .

وفي الفترة بين عامي ١٤٦٠ ، ١٤٨٢ تم اكتشاف الأجزاء الأخرى من ساحل غانة وحتى المصب الخليجي لنهر الكنفو . وواصل الملاحون محاولاتهم لاستكشاف طريق الشرق بالدوران حول الطرف الجنوبي من أفريقيا . وقد تحقق ذلك بالرحلة التي قام بها بارثولميوديان عام ١٤٨٢ . وقد رحل من لشبونة بالبرتغال قاصدا الكنفو، ثم تابع مسيره جنوبا حتى وصل الى ولسش باي . وبعد ما واصل اتجاهه جنوبا ووصل الى نطاق الرياح الغربية اتجه شرقا قبل ان يتجه نحو خليج مومل ونهر جريت فشي في الشمال على الساحل الشرقي مسافة نحو ٦٠ ميلا . ونتيجة لتمرد بحارته من مواصلة الارتحال شمالا فقد اضطر الى العودة في طريقة الى البرتغال . وقد اعترضته العواصف المصاحبة للاعينات المزمجرة عند الطرف الجنوبي الغربي من القارة الافريقية في رحلة العودة حيث كان الوقت شتاء . لذلك تجده يسمى هذا الطرف رأس العواصف ولكن ملك البرتغال استبدله باسم رأس الرجاء الصالح .

وكانت هذه الرحلة التي عينت أقمى امتداد جنوبي للقارة الافريقية سابقة على الرحلة الاولى التي توجه فيها كولمبس غربا وأوصلته الى أمريكا . لذلك نجد أن الرحلات التالية على طريق الشرق حول افريقيا قد شجعها عدم تقيد رحلة كولمبس بخط الساحل وتشجع كثير من الملاحين على التوغل في عرض البحر .

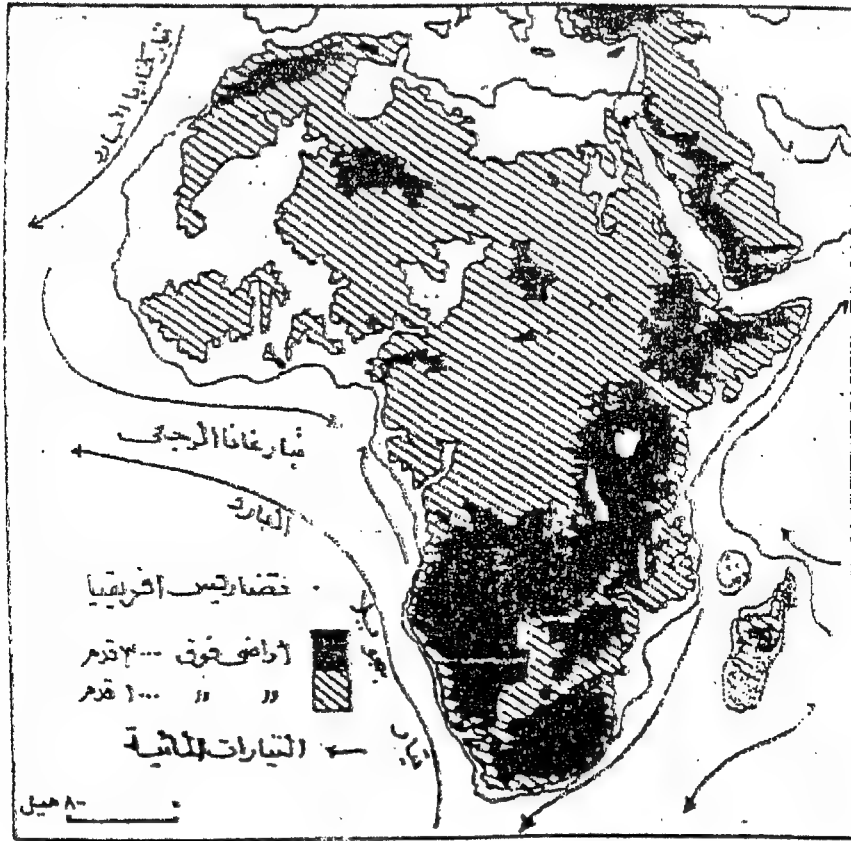
ولذلك نجد فاسكو داجاما الذى استطاع أن يتم اكتشاف الطريق حول أفريقيا الى الهند عام ١٤٩٨ قد سار بسرعة أكبر من سابقه حيث أنه وفر على نفسه مهمة تتبع تعاريج خط الساحل - وخرج من جزائر رأس فرد متجها نحو الجنوب الشرقى فى عرض البحر مباشرة الى رأس الرجاء الصالح - ثم واصل رحلته بعد ذلك حول الطرف الجنوبي للقارة الى الساحل الشرقى حيث تتبعه الى ساحل كينيا - وفى أثناء تقدمه على الشاطئ الأفريقى الشرقى أسر أحد البحارة الهنود واتخذ داجاما مستشارا له - وقد اتبع داجاما فى البداية أسلوب اليمين والحسن حتى يمكنه الوصول الى هدفه بسهولة ويسر ودون أن يثير ضده الشكوك والريب - ونم يغامر بالرسو بأسطوله فى محبسة عند ما شك فى احتمال قيام ملكها بتدمير سفنه واغراقها . وبعدما وصل الى مالندى وأقام بها أسابيعاً آمده هلكها ببناء على طلبه بعلاج يرشده الى الهند وقاد أسطوله حتى وصل إلى قاليقوت على ساحل الهند الغربى فى مايو عام ١٤٩٨ بعد ٣١ يوماً من إبحاره من مالندى - وبوصول الأسطول البرتغالى بقيادة فاسكو داجاما الى قاليقوت يكون قد تم للبرتغاليين اكتشاف طريق جديد للوصول الى الهند بالدوران حول القارة الأفريقية .

وباكتشاف طريق الشرق حول أفريقيا تحقق للبرتغاليين الأهداف الرئيسية التى دعت بهم الى طريق المغامرة والاكتشاف . وتمثل فى السيطرة على مواطن التوابل ، وفرض الحصار حول السننيز وحرمانهم من احتكار تجارة الشرق والمكاسب

الكبيرة التى تد رجا هذه التجارة • وكذلك الاتعال بالحشة
المسيحية للقضاء على المعلمين ومقدساتهم.

وقد كان نجاح رحلة فاسكو دى جاما ضربة شديدة للاتراك
الذين كانوا يسيطرون على جميع الطرق عبر الشمال. وكانوا
يفرضون على القوافل التجارية رسوما مرتفعة. وفضلا عن ذلك
كان اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح ضربة شديدة أيضا لتجار
مدينة البندقية لأن هؤلاء التجار كانوا يتحكمون فى توزيع
المتاجر والسلع التى تصل من الشرق الى الدول المختلفة
المحيطة بالبحر المتوسط.

وبعد أن تم كشف الساحل الافريقى بهذا الشكل أخذ
التنافس يظهر بين الدول الأوروبية التى سارعت الى انشاء
مراكز مستعمرات تجارية على طول الساحل الافريقى •
وقد كانت البرتغال التى قام ملاحوها بأكبر مجهود لانشاء
هذا الطريق فى مقدمة الدول التى أنشأت لنفسها مراكز للتجارة.
ولهذا أصبحت أول دولة أوروبية على هذا الطريق فى ذلك
الوقت •



شكل رقم (٧) ملامح تضاريس القارة الافريقية .
 (توضح الخريطة ايضا اتجاهات التيارات المائحية
 البحرية على سواحلها) .

لقد كانت البرتغال في القرن الخامس عشر في أمس الحاجة إلى الأيدي العاملة بعد ما فقدت الكثير على يد العرب . وعمل شحن العبيد من داخل غانة إلى سوق العبيد عند لاجوس على سفن تفتية هذه الحاجة . كما ساعدت " هنري " على استعادة الأموال التي أنفقها على عمليات الاستكشاف ومكافآت قبضة السفن على ما قاموا به من مغامرات . وقد بدأ أسر الزوج منذ عام ١٤٤١ ، وبعدها أصبحت اغارات الرقيق من علامات الرحلات التالية . وقد ساعد ذلك على شهرة (هنري) وأثارت مغامرين من الأفراد ، قاموا برحلات خاصة لنفس الغرض بالإضافة إلى تكوين شركة . وفي البداية كان الزوج يرسلون إلى البرتغال فقط ولقوا من الناس معاملة طيبة (١)

وحاول البرتغاليون آنذاك الاحتفاظ بأسرار كشفهم بصورة قومية لمنع غيرهم من الاستفادة منها ومعرفة الطريق إلى منابع تجارة الرقيق . ووضعت عقوبات قاسية لحماية تجارة غانة وحجبها عن تدخل الغير . لذا كان البحارة يتسلمون الخرائط الرسمية عن هذه المناطق الخارجية عند رحيلهم ويقومون بإرجاعها بعد عودتهم . وكانت عقوبة تسريب أي خريطة إلى الخارج هي الأعدام لذلك لم يتبقى أي من الخرائط التي رسمت في فترة الأمير هنري أو الملك جون الثاني . (٢)

(1) Brandon, Op. Cit., P. 46.
 Newton, A.P. (ed); *Travels and Discoveries*, London, 1930. P. 201
 (2) Skelton *في عصر ما قبل كولومبوس* , 1730. P. 31.

وقد اهتمت البرتغال بالامور التجارية ، وكانت لشبونة ميناء مزدحمة يزدهر دائما حوالي ٤٠٠ - ٥٠٠ سفينة تجارية اجنبية . كما شجعت بناء السفن بتقديم الاخشاب من الغابات الملكية والسماح باستيراد الموارد الاخرى اللازمة بسدون مكسوس . وانشئ آنذاك سجل خاص لحصر السفن و نظام للتأمين البحرى . وقد ساهمت هذه التسهيلات بدرجة كبيرة فى تيسير الرحلات الكثفية فى الفترات التالية .

مصراع القوى على طرق الشرق الافريقى .

اسس البرتغاليون فى السنوات التى أعقبت رحلة (داجاما) عديدا من الموانئ والمراكز التجارية على طول طريق الرأس الى الهند لتأمين الملاحة والتجارة مع القارة . و بدأ توغلهم فى القارة بحثا عن الذهب فتوغلوا نحو ٢٠٠ ميل فى انجولا ، ٣٠٠ ميلا فى منطقة مصب الزمبيزى .

و فى سنة ١٥٠٢ حصل ملك البرتغال من البابا اسكندر السادس على لقب (سيد البحار والحاكم والتاجر فى الحبشة وبلاد العرب وايران والهند) . وفى نفس السنة سافر داجاما ثانية الى الشرق - وقد نجح البرتغاليون فى احتكار تجارة الشرق فيما بين سنتي ١٥٠ - ١٦٠٠ او نحو قرن من الزمان .

ورغم ان البرتغاليين كانوا اول دول اوربا على هذا الطريق الا انه لم يثمر ليم التفرد به طويلا حيث بدأ التنافس بينها وبين الدول الاوربية الاخرى التى مارعت بتأسيس مراكز

لينا على طول الساحل الانريقي وبخامة وان البرتغال اخذت
تفتقد قوتها فارتاد السواحل الافريقية ملاحون من الانجليس
والهولنديين والفرنسيين واسوا مراكزهم لخدمة طريق الملاحة
ولعقد صلات تجارية مع الافارقة الوطنيين . الا انه كان يندر
ان كانت هناك محاولات للاتصال بمناجم هذه السلع الافريقية
ويعزو احدا الاراء السبب في ذلك الى الرهبة من القساسة
المظلمة والذي اخذ يقل تدريجيا بمرور الوقت .
وقد تكونت شركة الهند الشرقية في انجلترا سنة ١٦٠٠ .
وبدا ظهور البريطانيين والهولنديين بقوة على مسرح الشرق
بينما اخذ البرتغاليون في الاختفاء بتأثير منافسة ومهاجمة
هؤلاء وبخامة الهولنديين . و ما جاء النصف الثاني من
القرن ١٧ حتى كانت التجارة البرتغالية قد اختفت تقريبا
في الاقطار الشرقية . ويعزى ذلك الى عنف المنافسة وتعدد
المنافسين الى جانب ان البرتغال دولة صغيرة محدودة الموارد
والرجال .

و في سنة ١٦٥٨ اقام الهولنديون عددا من القواعد
والستعمرات الساحلية في اقمى جنوب افريقيا لتكون اشبه
بالمحطات في منتصف الطريق الى الشرق الذي كانت قد تأسست
له شركة كبيرة عام ١٦٠٢ باسم (الشركة المتحدة الهولندية
للهند الشرقية) .

ونحدة ترون ثلاثة تقريبا تصارعت القوى الأوروبية على
تجارة الشرق وعلى تأمين طريق الملاحة اليه ومادتها تجارة
الرقيق الأسود الذي كان ينتقل أساسا الى العالم الجديد للعمل
في حقوله . وانشغل الأوروبيون بهذا الصراع وبذلك التجارة
من توسيع معارفهم ونفوذهم في داخلية القارة الأفريقية .

وقبل نهاية القرن ١٨ تأسست (الجمعية الأفريقية)
في لندن عام ١٧٨٨ وكان أهم أهدافها هو كشف القارة وتقديم
المعرفة عنها . وقد اندمجت هذه الجمعية بعد ذلك في الجمعية
الجغرافية الملكية البريطانية . وتأسست هذه الجمعية تبداً
مرحلة هامة في الكشف الجغرافي وصراع القوى على المناطق
الداخلية من إفريقيا .

استكشاف داخلية إفريقيا

على الرغم من اهتمام الأوروبيين بالقارة الأفريقية منذ
قرون عدة إلا أنه حتى منتصف القرن التاسع عشر لم يكن قد
تم كشف داخليتها . فحتى عام ١٨٥٠ لم يشاهد رجل أبيض شلالات
نيكتوريا على التزمبيري أو قمم رونزوري المغطاة بالجليد في
المنطقة الاستوائية من أعالي النيل أو نهر الكونغو خلف مصبه
الخليجي ولم يكن يعرف للنيجر مصب . واخذت الكشوف الداخلية
للقارة تتسع في مداها منذ عام ١٨٥٠ ومع انتشار عمليات
الكشف كانت تنتشر رؤية الاستعمار حتى أنه في عام ١٩١٠ لم

يكن هناك سوى مراكز ليبيريا واثيوبيا هي التي بقيت بعيدة
عن استعمار القوى الاوربية .

و منذ القرن ١٥ وما بعده استقر الاوربيون حول سواحل
القارة وكانت مراكزهم من نوعين :-

- ١ - موانئ تخدم طريق التجارة مع الهند والشرق مثل تلك التي
أسسها البرتغاليون ثم الهولنديون في جنوب افريقيا .
- ٢ - محطات التجارة وتركزت على طول ساحل الاطلنطي وبخاصة
على شواطئ خليج غانة . أما السواحل الشرقية فكانت
في أيدي العرب ولم يكن من السهل اختراقها وتركز
نشاط هذه المحطات في التعامل في السلع العديدة التي
تنتجها القارة . وكان أهم هذه السلع هي الرقيق والذهب
والعاج .

لهذا كان افريقيا كانت عند بدء الاهتمام بالكشف عن
الاجزاء الداخلية منها عبارة عن بقعة سوداء مجهولة تحيطها
حاشية بيضاء فيقطة تمثل المناطق الساحلية المعروفة . وكان
تأسيس الجمعية الافريقية في الواقع هي نقطة البداية الجادة
للكشف الداخلية القارة . لهذا تقدمت سريعا طوال قرن من
الزمان واصبحت الفترة (١٧٨٨ - ١٨٨٨) هي العبد العظيم
للكشف الافريقية .

و منذ ذلك الحين اتجهت الكشوف الجغرافية الى التعرف

على المجموعات النهرية الرئيسية وبخاصة النهر النيل والشيكل

والكنغو والزمبيزي ، كما استكشفت مناطق غرب افريقيا وهضبة
الحشة وجنوب افريقيا وكذلك الصحراء الكبرى .

١ - حوض نهر النيجر

=====

على الرغم من زيارة (ابن بطوطة) لمنطقة مجرة
الوسط منذ اربعة قرون فقد ظلت مفصلة العلاقة بينه وبين
نهر النيل قائمة حيث لم تكن منابع النيل قد تم اكتشافها
بعد . كما لم تكن الملة بين منابع نهر النيجر ودلتاه
اي بينها وبين مصب الكونغو الخليجي قد عرفت حتى القرن
التاسع عشر - لذلك كلفت الجمعية الافريقية (مانجو بارك)
الاسكتلندي القيام برحلات بالمنطقة لايضاح هذه الظاهرات
ودراسة الاهمية الاقتصادية لمنطقة النهر وزيارة اهم المدن
الواقعة عليه وبخامة تمكنتو .

وكانت رحلته الاولى عام ١٧٩٦ الى غامبيا حيث توغل
بضعة مئات من الاميال في الداخل ووصل الى مدينة سيجوفى
نفس السنة . وقد وصف النهر بقوله (انه شاهد سرور لانهاى
نهر النيجر العظيم الذى يلمع مع شمس الصباح بعرفه السدى
يمائل عرض التيجز عند وستمستر وهو يجرى ببضء في اتجاه
الشرق) ثم تقدم في اعالي النيجر قبل ان يبدأ رحلة العودة
الى السنغال و نهر غمبيا . وفي تلك الرحلة تعرف على
نهر السنغال واجزاء من المنطقة الداخلية ووصل الى مجرى
النهر في مالى حاليا .

وتمت الرحلة الثانية عام ١٨٠٥ وفيها وصل ايضا الى مجرى نهر النيجر بدءا من غرب افريقيا . واستخدم قواربا على النهر وقطع بها مسافة نحو الف ميل من مجراه . وقد اوضحت هذه الرحلة كثيرا من الغموض حول منابع نهر النيجر . الا انه لم يقدر له الوصول الى منطقة المصب والتي كانت منذ بدايات الكشف الجغرافية الساحلية تضم بعضا من اهم مراكز تجميع وتجارة الرقيق . الا ان ملتها بنهر النيجر لم تحسم الا عام ١٨٢٠ بعد رحلة (لاندر) التي اثبتت للعالم انها صلة فروع الدلتا بهذا النهر العظيم .

وتلى ذلك مجموعة من المحاولات لم يقدر لبعضها النجاح وان أمكن لبعضها الاخر تحقيق اضافات جوهرية الى المعرفة الجغرافية . وتعددت طرق الوصول الى النهر فمنها من اتجه اليه من نفس الطريق الغربى ومنها من قدم اليه من الشمال عبر الصحراء الكبرى . وبذلك وصل (ليتج) الى تمبكتو قادما عبر الصحراء من الشمال كذلك فعل رينيه كاييه وكان قد وصلها من الغرب .

فى تلك الاثناء اثبتت مجموعة كشفية عبرت الصحراء انشغال بحيرة تشاد عن نظام النيجر حيث شملت رحلاتهم الوصول الى البحيرة ثم الانتقال الى مناطق بورنو وسوكوتو قسما شمال نيجيريا .

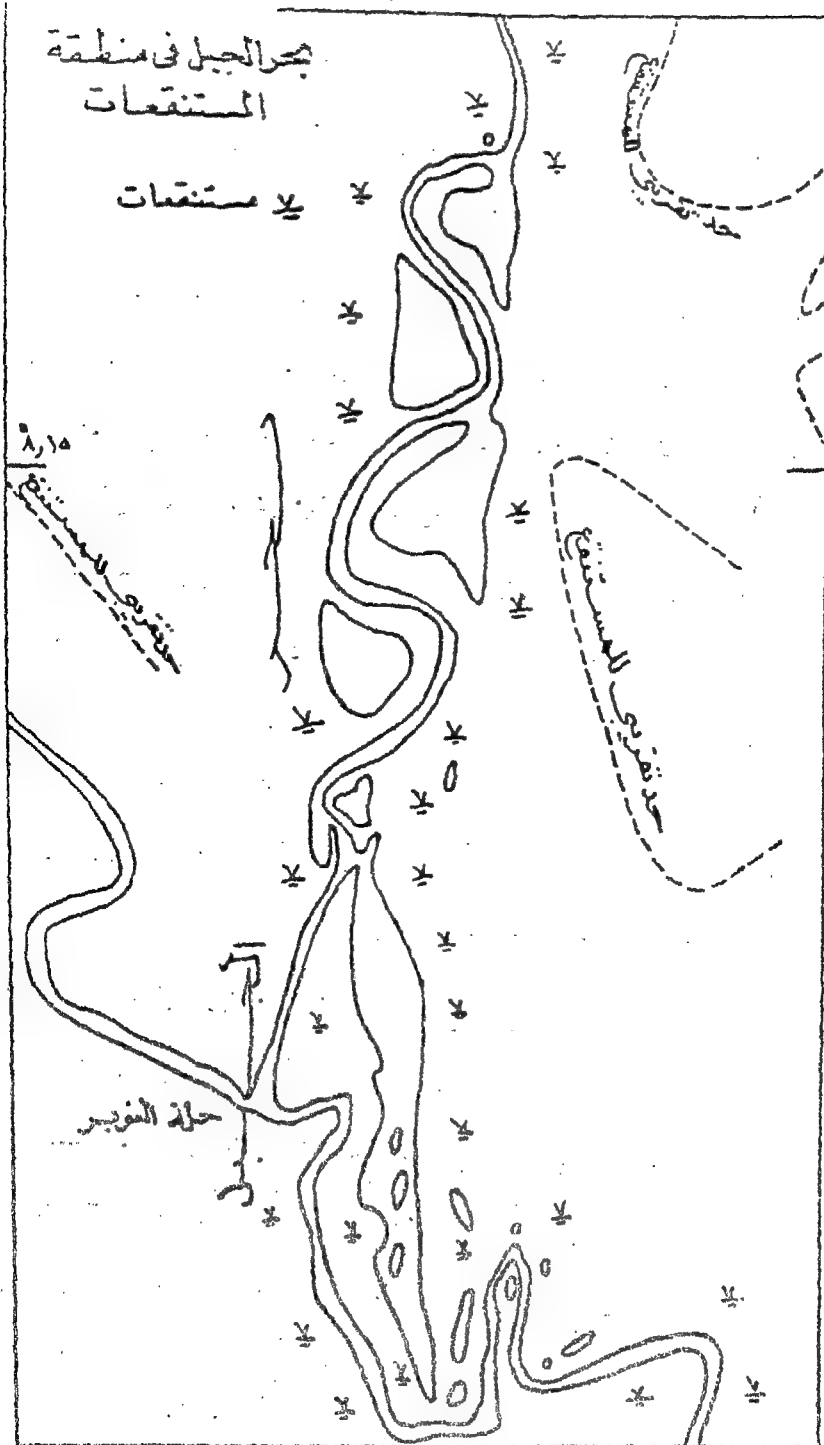
وكان لمجردات (بارت) الكشفية الفيل في التعبد ،
على المنطقة الواسعة الممتدة بين تشاد وتمبكتو . وقد
بدأ رحلته من طرابلس عبر الصحراء الى (كانو) حيث ارتاد
ارض الهوسا في شمال نيجيريا . ومن بحيرة تشاد زار كلا من
انهار بنوى والنيجر قبل ان يتجه الى تمبكتو .

ويعد (لندر) من اهم المستكشفين للمنطقة حيث اثبت
الملة بين الدلتا ومجرى نهر النيجر . واتجه في رحلة ليه
من لاجوس الى بوسا ثم الى سوكوتو . وفي رحلته الثانية
ارتحل فيما بين بوسا والمصب الدلتاوى للنهر . وبذلك
اتضح ان نهر النيجر ينتهي الى خليج غانة بدلتا عظيمة
تغطيها الغابات والاصلة بينه وبين المصب الخليجي لنهر
الكنفو الذي كان هناك اعتقاد بأنه هو مصب النيجر .

٢ - نهر النيل

=====

كانت منابع النيل وسبب الفيضانات السنوية . للنهر
موضوعا للتأمل و الخيال لقرون عديدة قبل العهد المرحى .
وكان هيرودوت (القرن الخامس ق.م) يعتقد أن النيل ينبع
الى الجنوب من جبال اطلس . ووضح بطليموس (١٥٠م) أن أعالي
النيل تنقسم الى راغدين يغذى كل منهما بحيرة عظيمة فى
منطقة جبلية سماها جبال القمر . وقد تأخر كشف المناطق
الوسطى من افريقيا حيث ترجد منابع النيل الاستوائية بسبب
معوية الوصول اليها .



شكل رقم (٨) السدود والمستنقعات في منطقة بحر الجبل .

و فى العصر الحديث حلت مشكلة النيل على مرحلتين رئيسيتين. كانت اولهما كشف منابع الفيضان الحبشية فى اواخر القرن الثامن عشر ، اما ثانيهما فكانت التعرف على المصادر الاستوائية للنهر .

وترتبط كشوف المصادر الحبشية بالرحالة الاسكتلندى جيمس بروس. و بدأ رحلته من جدة الى مصر و منها الى غندر عاصمة الحبشة آنذاك. و هناك تجول فى المنطقة وتتبع نهر آباى احد الروافد الرئيسية لبحيرة تانا وطوله نحو ٧٠ ميلا. وشاهد منطقة خروج النيل الازرق و سقوط مياهه فوق شلالات تسميات على مسافة ٢٠ ميلا منها. و تتبع النيل الازرق من سنار الى نقطة التقائه بالنيل الابيض و من تجوالاته ورحلاته قدم خرائط توضيحية لمجرى النيل الازرق ونهر العطبرة ووصفا كاملا لبحيرة تانا والجزر التى تنتشر بهما. وبذلك فقد كانت اعماله حلا جزئيا لمشكلة منابع النيل .

وقد اهتم مصر فى النصف الاول من القرن ١٩ باكتشاف النهر. و كانت منطقة السدود فى جنوب السودان عقبة تاريخية امام التحركات فى اتجاه الجنوب . و امكن لبغض الحملات التى ارسلت (١٨٣٩ - ١٨٤٢) من الوصول الى منطقة السدود وحتى دائرة عرض ٦ شمالا. ولكنما استكشفت نهر سوبا و مناطق سعات الدنكا والنيل الابيض . تبعتها حملة اخرى وملت الى منطقة غندكرو . دائرة عرض ٤٢ شمالا. حيث وملت المس

مناطق جماعات الباري .

ورغم انه قد اتت بعثات كشفية من الشمال الا أن كشف
النقاب عن بحيرات المنابع الاستوائية يعزى لكشوف اتت من
ساحل افريقيا الشرقى. و قد وصل (كرايف) الالماني الى
منطقة الباسى فى جبل كينيا ، ووصل (ريمان) الى جبل كلمنجارو
الذى تتفطى قمته بالجليد .

اعقب ذلك رحلات (بيرتون وسيك) للوصول الى منابع
النيل. وبدأت الرحلة منه زنجبار و الساحل الشرقى فى اتجاه
الداخل باستخدام طريقة تجارة الرقيق الى ان وصلت الى
اوجيجى. و عند كازى قرب طابورة على بعد ٥٠٠ ميل
من الساحل اتجهت غربا الى اوجيجى و تتبععت ساحل بحيرة
تنجانيقا شمالا. و كان الاعتقاد انها تتمثل بنهر النيل. الا أن
النهر الذى سمعوا عنه تبين انه يصب فيها ولا ينبع منها
مما هدم اعتقادهم الاول . وبعدها عادوا الى كازى علموا
بوجود بحيرة الى الشمال اتجد اليها سيك و اطلق عليها
اسم بحيرة فكتوريا .

وللتأكد من ملة هذه البحيرة بالنيل قامت رحلة
(سيك وجرانت) بهدف الدوران حول البحيرة والتعرف على
ملتها بالنهر العظيم. و تتبععت نفس طريق الرحلة السابقة
حيث بعد ما وصلت الى كازى من زنجبار اتجهت شمالا الى البحيرة
للدوران حول شاطئها الغربى . و بعد ما اتجهت شرقا اكتشفت

شلالات ريبون . وبعد ما كان الهدف هو تتج النهر اتبعدت عنه
الرحلة عند شلالات كاروما الى أن وصلت الى غندكرو حيث قابلت
(سير صويل بيكر) الذى كان قادما مع زوجته من الشمال.
واعلمته بوجود بحيرة كبيرة لم يتسن لهم التعرف عليها
عرفت ببخيرة ليوتانا جيزى و هى بحيرة
البرت التى تمكن من اكتشافها والتعرف عليها. وبعدما وصل
قرب مساقط كاروما اتجه الى بحيرة البرت وطاف بها ووصل الى
نقطة التقاء النيل بها وتعرف على مساقط موشيزون .

وبذلك تم التعرف على صلة بحيرات فيكتوريا والبرت
بالنيل الذى يمتد شمالا الى مصر والبحر المتوسط. وعرف
أن النيل يندفع غربا بعد شلالات كاروما ليصب فى البحيرة .

وكانت رحلات كل من ليفنجستون وستانلى فى المناطق
الآخري عاملا عين اتصالات البحيرات الاستوائية بالمجموعات
النهرية العظمى بالمنطقة .

و تعزى الكشوف الجغرافية لبحر الغزال وروافده العديدة
الى مجموعه اخرى من الرحلات الكشفية. وكان (جون باتريك)
ناوائل الرحالة بالمنطقة واكتشف نهر جور و عديد من الروافد
اخرى لنظام بحر الغزال النهرى ، وكان أول اوروبي يدخل
بلاد الزاندى. وقد كانت هذه المناطق من قبل معروفة تسمى بلا
لتجار العاج والرقيق الا انها معارف كانت مجهولة لمن عداهم.

وقد استفاد الالمانى جورج شفا ينفرت بتوافل حواء التجار
 الى المنطقة وارتادها مع احداها ووصل الى احدى زراعتهم
 كانت تجمع فيها العاشية المنهوبة . كما وصل بلاد الزاندى .
 وشملت رحلاته روافد بحر الغزال و منطقة تقسيم العياة بين
 النيل والكنفو كما حاول تتبع منابع نهر اوبانجى راندالكنفو
 ولكنه لم ينجح . وشملت معارفة بالاضافة الى الصورة الجغرافية
 نواحى البيئة البيولوجية والناس . ومن الشخصيات التى
 ارتبطت بالكشوف الجغرافية لهذه المناطق الجنوبية من
 السودان (امين باشا) . و كان قد عين فى عهد اسماعيل باشا
 حاكما على المديرية الاستوائية . وقد انعزل فى المنطقة
 بعد قيام الثورة المهدية فى السودان لذلك كلف ستانلى
 بالتوجه اليه وارشاده الى طريق الخروج . وادى بهم هذا
 الطريق الذى اتجه الى شرق افريقيا الى تحقيق معرفة جديدة
 فى الكشوف النيلية . وقد استكشفا معا بحيرة ادوارد جنوب
 البرت بحوالى ٧٠ ميلا و كذلك النهر الرابط بينها وهو نهر
 سليكى الذى يصيب فى البحيرة الاخيرة و كذلك النطاق الجبل
 عند الحافة الشرقية - للبحيرة والمغطى بالثلوج والتي يمد
 ذوبانها البحيرة بالماء .

٣ - الصحراء الكبرى

لم تكن الصحراء الكبرى مجهولة تماما حيث عرفت اطرافها الشرقية والغربية والشمالية . ورغم ان ظروفها الطبيعية الحالية تتكاثف كعقبات امام اختراقها الانما كانت طوال الفترات السابقة و منذ دخل حيوان الجمل الى القارة الافريقية يخطئها عدد من طرق القوافل التي تطلتها بين الشمال والجنوب متخذة من مواقع الواحات محطات رئيسية يتوفر بها الماء والغذاء والراحة والتجارة . وان كانت تجارتها قد تأثرت باكتشاف الطريق البحري البرتغالي ووصول القوى الاوربية الى منابع ثروات غرب افريقيا والمناطق الداخلية المتأخرة له الا انه ظلت لها تجارتها المحلية بين اقليمية متميزين هما النطاق السوداني ومناطق البحر المتوسط . الا انها في مطلع القرن الحالي كانت الصحراء والسواحل ان بقاعها لم تطأها قدم انسان اوزى كذلك حال الغابات الاستوائية غالبا .

وقد ارتبطت كشوف الصحراء بالكشوف الخاصة بنهر النيجر وبحيرة تشاد ومنطقة تمبيكتو . وبذلك فرغم تسوء البيئة الطبيعية للصحراء الا انها اجتذبت عددا من الغاريين الاوربيين . و بدأت هذه المحاولات منذ القرن الثامن عشر . وقام (براون) برحلة الى سيوة اعتبها بأخرى الى

مناطق كردفان ودرافور . وفي محاولات الوصول الى فزان قسام
 (هررغان الالماني) برحلة او صلتة الى واحات فزان بدءا
 من القاهرة الى سيوة ثم واحة مرزوق و بعدها اتجه نحو
 الجنوب، وقام بعدها برحلة ثانية من طرابلس الى مرزوق ووصل
 الى بلادبورنو عند نهر النيجر. وفي رحلة لم تتم الى
 النيجر زار (جوزيف ريتش) زويلة بدءا من طرابلس، وفي
 رحلة (كلايبيتون ودينهام) التي كشفت بحيرة تشاد. وصلت
 البعثة الى مرزوق و تجولت في المناطق غربى فزان ووصلت
 الى غاتا، وكان (الكسندر لينج) اول من زار واحة غدامس
 في غرب ليبيا ووصلها من طرابلس وهو في طريقة الى تمبكتو
 عبر الصحراء .

وان كانت هذه الرحلات تركزت من ليبيا فان مجموعة
 اخرى من الرحلات اتخذت من مراكش محطة بداية لها . و كان
 (جيرهارد يولفس) اول اوروبي يقوم برحلة عبر الصحراء من
 الساحل الشمالى الى ساحل غانا حيث وصل الى لاجوس و كان
 قد بدأ رحلته من طرابلس و يعزى (لجوستاف ناختيجال) الفضل
 في اختراق مناطق واداي ودارفو وكردفان والوصول الى النيل
 وبذلك ربطت رحلته بين كشف الصحراء والنيجر والنيل .

واهتم (لينز) القسم الغربى من الصحراء بدءا من
 مراكش الى مصب نهر السنغال، و بدأ (دوفيرييـن) رحلته
 من الجزائر الى واحة جوليا وفي رحلة تالية بدأها من طرابلس
 وتطرقا في منطقة الاحجار مع جماعات الشوارق .

وحاولت فرنسا ارسال اكثر من بعثة عسكرية الى هذه المناطق ولكن امكن للقبائل المحلية القضاء عليها . لذلك برزت فكرة السكة الحديد عبر المحراء ، وقد استخدمت فرنسا السيارات لعبور المحراء الكبرى ونجحت في ذلك . وبعدما عرفت ثروات المحراء من المعادن تعددت الشركات الأوروبية والأمريكية التي اتجهت للتنقيب في هذه المناطق وبخاصة عن البترول . وادى ذلك الى زيادة المعرفة التفصيلية عن أنحاء عديدة من هذه المحسرات أعقبها تعبيد عدد من الطرق العابرة لها .

٤ - جنوب افريقيا

وصل البرتغاليون الى منطقة الكاب عام ١٤٩٨ وبعد ذلك بسنوات قليلة أسسوا عديدا من المحطات بالمنطقة على الطريق الى الشرق . ويقوم بورت اليزابيث الحالى على خليج الجوا وتقوم لورنسو ماركيز على خليج ديلاجوا . الا ان مراكز الاستقرار الاولى هذه كانت مرتبطة فى وجودها باستمرار قوة البرتغال .

ورغم ان البرتغاليين احتلوا جزيرة سرفالا شرق موزمبيق عام ١٥٠٦ الا ان اول استيطان حقيقى بافريقيا الجنوبية تم على يد الهولنديين فى الكاب عام ١٦٥٢ . فقد وجد الهولنديون هيدا الجزء من القارة جذابا بفناخة الدافئ الى جانب انه يمكن ان محطة دائمة على الطريق الى جزر الهند . ونمت هذه المستعمرة الهولندية فى الحجم . فقد استقر عام ١٦٨٨ فى خليج تابل Table من الفرنسيين وزاد عدد العناصر الهولندية والفرنسية عام

١٧٧٠ ووصل الى ٢٠٠٠ فرد . وكانت وجهة هؤلاء المستعمرين الاساسية هو المناطق الداخلية بعد ان استقر لهم الحال في شبه جزيرة الكاب .

وكان من أثر الاستقرار الهولندي في جنوب القارة ومحاولات التوغل في الداخل ان اخذت العناصر الاملية من البوشمن والهيونتوت والتي كانت في الاصل متناثرة التوزيع اخذت تتراجع الى الصحراء كما في حالة البوشمن. بينما استخدم الهيونتوت كعبيد في مزارع الهولنديين . وفي الوقت الذي كان الهولنديون ينتشرون الى الداخل في اتجاه نهر (جريت فش) كانت قبائل من البانتو من اهلها واشرسها (الاكسوسا) كانت تتجه جنوبا من شرق افريقيا بحثا عن اراض جديدة . وفي نفس هذه الفترة كانت الحروب النابليونية قد شملت اوروبا في عام ١٧٩٥ حيث سيطرت فرنسا على هولندا عام ١٧٩٦. وهذا جعل البوير المستقرين من الهولنديين في جنوب افريقيا في عزلة . ونظرا لسيطرة بويطانيا في هذه الفترة على الهند فأنها احتلت منطقة الرأس في نفس التوقيت تقريبا لحماية الطريق الي مستعمراتهم الجديدة . ورضخ البوير في منطقة الكاب لقبول السيطرة العسكرية البريطانية كما قبلوا معوناتها الحربية بعد ذلك بسبب كثرة الاضطرابات بينهم وبين جيرانهم من البانتو في الشرق .

وفي هذه الفترات تسرب بعض البوير الى ما بعد مناطق الكارو الجافة ورملوا الى نطاق حشائش القلد حيث اسوا مزارع

صغيرة منعزلة يحيطها مساحات كبيرة لرعى الماشية والاعنام .
 الا ان البريطانيين كانوا يعترضون على التحرك نحو الداخل
 نظرا لوصول اعداد متزايدة من البريطانيين الى سهول الكاب
 في صورة عسكرية واستعمارية . ووصل عدد السكان من العناصر
 البيضاء بنهاية القرن الثامن عشر في جنوب افريقيا الى ٢٦ الف
 كما اصحت معظم الاراضى الواقعة حول نهر الورايج بالاضافة الى
 منطقة الكاب معروفة تماما .

وانتشر البوير في اتجاه ارض الزولو في أعقاب القانسون
 البريطانى بتحرير العبيد عام ١٨٣٣ . واحتلوا مساحات شاسعة
 من اراضى الفلد شمالا حتى اللمبوبو أقاموا فيها مزارعهم .
 وتأسست في عامى ٨٠٢ ، ١٨٥٤ على التوالى كل من مقاطعتى
 الترانسفال والأوراج الحرة .

ويعزى للطبيب الاسكتلندى (دافيد ليفنجستون) الفضل
 فى استكشاف كثير من الاجزاء الجنوبية من القارة . وأضاف الى
 الخريطة الانريكية كثيرا من المعالم لم تكن معروفة من قبل .
 وأبهم فى تحديد خطوط التقسيم للياه بين الأنهار الرئيسية
 الثلاثة وهى النيل والكنغو والزمبيزى .

وقد حددت رحلاته الاطار العام لاراضى كلبارى والزمبيزى
 حيث استكشف النهر وبحيرة مالاوى وبعض البحيرات الأخرى المجاورة .
 كما اشترك مع الرحالة (استانلى) فى تحديد علاقة بحيرة تنجانيقا

نهر النيل . وكان أول أوربي استطاع أن يعبر القارة بيسر
 ساحليها الغربى والشرقى فيما بين لواندا (فى أنجولا) ودلتا
 نهر الزمبىزى . أضف الى ذلك انه كان أول رجل أوربى يشاهد
 ثلاث فيكتوريا . وكان انطباعه عن فزيوغرافية ذلك الجزء
 الجنوبى الذى ارتاده من القارة الافريقية صحيحا ودقيقا . وقد
 وصف هذا الجزء بقوله : (ان من الواضح أن القارة هضبة
 مرتفعة ، ولكنها منخفضة نوعا فى الوسط مع وجود كور على
 جوانبها تعبها الأنهار الى البحر) . وبذلك ارتبطت كثرة مناطق
 جنوب افريقيا ، وكذلك اجزاء من هضبة البحيرات الاستوائية باسمه .
 وكان قد قام فيها بست رحلات كشفية ابان الفترة من عام ١٨٤٠
 حين بدأت حتى وفاته على أديم القارة الافريقية عام ١٨٧٣ .

وبدأت رحلاته بالقارة عام ١٨٤٠ من مدينة الكاب . وحققت
 رحلته الاولى أهم أهدافها حيث وصل الى أرض بوشوانا وجمع منها
 معلومات عديدة عن عادات القبائل ولغتها وأقام مراكزا للتبشير .
 فى (كولونيچ) التى أصبحت قاعدة كان يلجأ اليها فى رحلاته
 التالية . وكانت مجراء كليهارى التى لم يسبق أن ارتادها أوربى
 ولم يعرف عنها شيء حاضرا له للاتجاه اليها فى رحلته التالية
 التى بدأها عام ١٨٤٩ . ولم يستطع أن يعبر كل الصحراء بيسر
 أطرافها وعانى فى رحلته هذه الكثير من رمالها الناعمة كمناسم
 شاهد لأول مرة جماعات البوشمن . الا أنه فى المرحلة التالية تمكن
 من قطع مسافة ٦٠٠ ميلا من صحراء كليهارى ووصل الى بحيرة نجاماسين
 والى أعلى نهر الزمبىزى وهو النهر الكبير المتجه شرقا والذى

لم يكن معروفًا من قبل .

رحلته الرابعة عام ١٨٥٢ من أهم رحلاته الكشفية .
وبعد البداية من مدينة الكاب أيضا اخترق صحراء كلبهاري ثانية
وكذلك أرض بيشوانا ووصل إلى نهر الزمبيزي الذي تتبعه غربا
إلى منابعه . وعبر منطقة تقسيم المياه في هذه المنطقة بين
حوض المحيط الأطلسي والمحيط الهندي حيث وصل إلى لواندا فنتقل
أنجولا البرتغالية آنذاك . وبذلك استكشف امتدادات أرضية بلغت
أكثر من ١٧٠٠ ميلا . وفي رحلته نحو الشرق تتبع نهر الزمبيزي
وكان أول من شاهد من الأوروبيين شلالات هذا النهر والتي أطلق
عليها اسم (نيكتوريا) ملكة بريطانيا . وبعدما بلغ كوليمان
على الساحل الشرقي في مايو عام ١٨٥٦ كان أول أوروبي يعبر القارة
الافريقية بين ساحليها الغربي والشرقي .

حرص ليفنجستون في رحلاته دائما أن يقيم مراكز للتبشير
تعمل على تحويل الجماعات الأفريقية الرثنية إلى المسيحية . كما
حرص منذ عين قنصلا عاما في (كوليمان) على تسهيل أمور التجارة
البريطانية ومحاربة تجارة الرقيق .

وبدأت رحلته الخامسة التي دعمتها الحكومة البريطانية
والجمعية الجغرافية الملكية البريطانية في عام ١٨٥٨ . ومعدت
خطة في نهر الزمبيزي بدءا من مصبه حتى التقائه مع رافده
ثم شاهدت مندفعات كوبرابانا التي عبرتها تيرا على الأقدام .
وتدكنت عام ١٨٥٩ من اكتشاف بحيرة نيازا (مالاوي حاليا) وعرف

البحيرات الأخرى القريبة . والملاحظ انه كان قد سبق للبرتغاليين التعرف على الاجزاء الدنيا من نهر الزمبىزى فى أوائل القرن السادس عشر.

أما رحلته السادسة وكانت بتكليف من الجمعية الجغرافية الملكية فقد بدأت من زنجبار عام ١٨٦٦ . وكان هدفها التعرف على منطقة تقسيم المياه بين الأنهار فى الضفة الأفريقية . وسارت الرحلة من نهر روفوما فى شرق إفريقيا الى نهر شاير وبحيرة نياسا قبل أن تتجه شمالا الى بحيرة تنجانيقا التى كان قد وصل اليها قبلا رحلان آخران هما (سيل) و (بيرتون) . واكتشف فى رحلته بحيرة مويرو التى كان يعتقد آنذاك أنها تشمل بنهر النيل . ووصل فى عام ١٨٦٩ الى نهر لوالابا أحد المنابع العليا للنهر الكنفو واعتقد أنه نهر النيل . وبعدما قابل (استانلى) فى أوجيجى قاما سويا باستكشاف الأجزاء الشمالية من بحيرة تنجانيقا ونهر روزيزى الذى يصب فيها ولا ينبع منها . وبعدها واصل رحلته جنوبا الى أن وصل الى بحيرة بنجويلو . ولم يقدر له أن يعود الى موطنه من هذه الرحلة حيث مرض ومات فى تلك الانحاء فى عام ١٨٧٣ .

وكان لمجهودات أحد أفراد بعثته وهو (كامرون) دورها فى ايضاح الصورة العكسية لهذه المناطق الجنوبية من القارة . فقد عبر إفريقيا المدارية بين الشرق والغرب بداية مع ليفنجستون عن طريق نهر روفوما وانتهاء من تنجانيقا وبحيرة مانجورا التى اكتشفها الى لوالابا وأنجولا وأعلى الزمبىزى . وقد لاحظ تقارب

سابع نهري الرابيني والكنفو بها لا يزيد على ٢٢ كيلومتر متسرا .
 ووصل أخيرا الى نيجيريا في الغرب . وقد رمم شواطئ للمناطيسقي
 بين نهري لورالبا وكاساي في كاتانجا ولم تكن معروفة آنذاك .

٥ - حوض الكنفو

ترتبط كثوف نهر الكنفو باسم الرحالة (امثاللي) . وهو
 من مشاهير الرحالة في افريقيا حيث قام برحلته الاولى عام
 ١٨٦٩ بحثا عن ليفنجستون الذي كانت قد انقطعت أخباره . وقد
 نجح في لقائه وقاما سويا - كما سبق - باستكشاف أجزاء من بحيرة
 تنجانيقا وأثبت عدم صلتها بنهر النيل .

وفي عام ١٨٧٥ بدأ رحلته الثانية في افريقيا من زنجبار .
 ووصل الى بحيرة فيكتوريا التي طاف حول سواحلها راكبا الماء
 بدءا من غرب بلدة موانزا وبمساعدة الساحل الشرقي حتى وصل
 الى تلالات ريبون حيث مخرج النيل من البحيرة . واجتاز نهرا
 كبيرين أهم وأكبر رواند البحيرة . وقد اثبت أن بحيرة فيكتوريا
 بحيرة كبيرة في وسط القارة لا يخرج منها الا نهر واحد هو النيل .

ثم اتجه جنوبا الى بحيرة تنجانيقا بدءا من بلدة أوجيجي .
 وقد استكشفها أيضا راكبا الماء حيث تتبع الساحل الشرقي حتى
 الطرف الجنوبي ثم شمالا على طول الساحل الغربي حيث شاهد خروج
 نهر لوكوجا . وعندما وصل الى خليج بيرتون بها عبر البحيرة الى
 أوجيجي . وقد أثبتت هذه الرحلة عدم صلة هذه البحيرة بنهر
 النيل .

وبعدما عبر بحيرة تنجانيقا نحو الغرب بدأت كشونه لاعالى
 نهر الكنفو. وقد تتبع هذا النهر بدءاً من رافده لوالابا في أعاليه
 حتى مصبه الخليجي في المحيط الاطلسي والذي كان معروفاً منذ
 اكتشافه عام ١٤٨٤ . وكانت الرحلة في بدايتها شاقة بسبب شدة
 اندفاع ماء النهر وانتشار الامراض على البر ومهاجمة القبائل
 بالمنطقة للبعثة الكشفية، وقد اكتشف الشلالات التي عرفت باسمه بعد
 ذلك ووصل الى المدينة التي سميت باسمه أيضاً . وقد اجتاز الطريق
 المائي بالإضافة الى التعرف على شاطئ النهر واخترق غابات
 منطقة المصب .

وبذلك اتضحت صلة نهر لوالابا بالكنفو وعدم اتصاله بالنيل .
 وتم التعرف على شبكة المجارى المائية الكثيرة بالمنطقة . وفي
 أعقاب هذه الكشوف وبسبب شنروات منطقة حوض الكنفو بدأت تظهر
 مسميات دولية اوربية ومغامرون تابعين جنسيات مختلفة أخذت
 تأسس مراكز استقلالية لها بالمنطقة .

وفي رحلته الثانية التي قام فيها بتأسيس عديد من المراكز
 التجارية في حوض الكنفو لحساب بلجيكا اكتشف نهر كوا وهو أحد
 الروافد المهمة للنهر وكذلك بحيرة كبيرة اطلق عليها اسم ليولولد
 يميننا باسم ملك بلجيكا الذي نصب بعد مؤتمر برلين ملكاً على ولاية
 الكنفو الحرة .

ويعد (استانلي) أول أوربي يخترق القارة بين ساحليها
 لشرق وغرب في وسطها حول حوض الكنفو . كما كان أول أوربي
 يشاهد جبل كينيا .

أجزاء جندوانا مجمعة



الرواسب القارية على قارة جندوانا المملوكة (سلاسل الكارو)
الامتداد السابق للحقن الرواسب القارية

شكل رقم ١٠- أجزاء قارة جندوانا القديمة مجمعة،
(ويتضح منها تماثل توزيع الرواسب القارية بها بين
اليابسة الحالية التي كانت تكون أجزاء منها) .

الفصل الثالث البناء الجيولوجي وظاهرات السطح

الملاحظ العامة :

تبلغ المساحة الأرضية للقارة الأفريقية نحو ٣٠,٤ مليون كيلو متراً مربعاً (حوالى ١١,٧ مليون ميل مربع) أى ما يوازى نحو خمس مساحة اليابس الأرض، وبالإضافة لمساحات الجزر التى ترتبط بها فإن مساحتها تزيد عن ١٢ مليون ميل مربع . وهى فى هذا تلى قارة آسيا من حيث المساحة ، بينما توازى مساحة أوروبا ثلاث مرات وهى القارات التى تكون معاً العالم القديم .

وتختلف قارة أفريقيا فى ظاهرات البنية والتفاريص عن غيرها من قارات العالم . وتعد تضاريسها فى غاية البساطة حيث تتكون من كتلة صخرية قديمة كانت جزءاً من قارة أكبر هـى (جندوانسا) . وقد قاومت عوامل الالتواء والرفع إلا فى بعض مواقع محدودة أغلبها على حوافها وأطرافها . كما لم تتأثر بحركات الهبوط والرفع إلا فى مواقع محدودة لذلك كان تأثير عوامل التعرية الأرضية واضحاً بها . ومع مقاوتها لعوامل الالتواء لشدة صلابتها فإنها تظهر بها الانكسارات فى مواقع متعددة . من أبرزها الظاهرات الانكسارية المكونة للأخدود الإفريقى العظيم وهو أبرز ظاهرات السطح فى شرق القارة . كما صاحب الانكسارات ثورات بركانية وطفوح تظهر فى مناطق متعددة من القارة .

لذلك تفتقر القارة الى وجود ذلك العمود الفقري من جبال

الذى يشعلها من أقصاها الى أقصاها كما هو مشاهد فى السلاسل
الالبية الالتوائية فى أوراسيا والأمريكيتين . فالقارة عبارة
عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح ، وتظهر على عدة
متويات تشبه المدرجات يحيطها سلاسل من الحافات البحرية
المرتفعة .

وتتميز القارة بوجود حافات صخرية مرتفعة تحف بمعظم
سواحلها . وهى تحجب داخلية القارة عن سهولها الساحلية الضيقة
التي تنحدر اليها هذه الحافات انحدارا أشد . لذلك تشبه القارة
بأنها طبق مقلوب . فهى هضبية فى الداخل بحواف مرتفعة تشرف
على سهول ساحلية ضيقة ، كما يضيق السرف القارى حول
معالمها ويفتقر الى الجزر كثيرا بما يميزها أيضا عن القارات
الأخرى .

وتقل بالقارة الافريقية الانهار بالمقارنة بالقارات الأخرى ،
ويتركز الصرف المائى بها فى المناطق المدارية بصورة كبيرة .
ولا تتمرف مجموعاتها النهرية الرئيسية الخمسة الى البحر
الا عن طريق أودية ضيقة وخنادق تعترضها الجنادل والشلالات
والمندفعات فى المواقع التى تقطع فيها هذه الانهار لسلاسل الحافات
الساحلية فى طريقها الى البحر . اما الانهار الأخرى فنجدتها
تميرة سريعة الجريان تنحدر من الحافات الجبلية القريبة نحو
البحر .

البنية :

تتكون الأرض الأفريقية من كتلة قديمة متمايكة شديدة
الصلابة . وتتميز بثباتها ومقاومتها لعوامل الضغط والالتواء التي
تتعرض لها القشرة الأرضية . ويعزى ذلك إلى الأساس القاري السميك
الشائع من الصخور القديمة المتبلورة التي تقاوم تحركات
القشرة .

ومن المتفق عليه تقريبا بين عديد من الجيولوجيين أن
هذه الكتلة الأفريقية كانت تكون قسما داخليا عظيما من قارة
واسعة كبيرة هي قارة جندوانا . وكانت تشمل في الغرب جزءا كبيرا
من أمريكا الجنوبية . معثلا في هضبة البرازيل ، وفي الشرق كانت
تضم الهند شبه الجزيرة (هضبة الدكن) ومعظم القارة الأسترالية
وكذلك أنتاركتيكا بالإضافة إلى الجزيرة العربية .

وكانت هذه القارة القديمة موجودة في الزمن الأول . الأثناء
في المراحل الأولى من الزمن الثاني أخذت قارة جندوانا فلت
التمزق . وأخذ المحيط الأطلس والمحيط الهندي في الظهور . وبذلك
انفصلت أجزاء من هذه القارة وبقيت نواتها مكونة للقارة
الأفريقية .

وتتمثل أدلة هذه الرابطة السابقة لأفريقيا بهذه الأجزاء
من جندوانا والموزعة بين القارات الحالية في عديد من أقطابها
من أهمها :

- ١ - التشابه الملحوظ في التطور الجيولوجي لكل منها ،وتشابه الخصائص العامة وطبيعة التركيب الصخري بصورة وثيقة في هذه الكتلة الأرضية القديسة .
 - ٢ - تبين من الخرائط وجود ترابط تام بين أشكال القارات وتلاؤم حدودها . ومن أوضح الأمثلة على ذلك تلاؤم السواحل الشرقية لأمريكا الجنوبية مع الساحل الغربى لأفريقيا .
 - ٣ - هناك أدلة بيولوجية تتمثل في وجود صلات بين أجناس الحيوانات التي كانت تعيش في العصور الجيولوجية على الأجزاء القارية المتجاورة .
 - ٤ - تعرفت أجزاء من كل من القارات الجنوبية لفترة جليدية كبيرة في العصر الكربوني يصعب تفسيرها ما لم تكن هذه الأجزاء المتباعدة حالياً متملة ببعضها قديماً .
- وتختلف الآراء بصدق تفسير انفصال أجزاء قارة جندوانا . ومنها نظرية زحزحة القارات التي ترى أن انفصال أجزاء من هذه القارة بعضها من بعض جاء نتيجة لحدوث انكسارات في قشرة الأرض عند أطرافها بتأثير قوة الشد التي نتجت عن تقلص قشرة الأرض بسبب برودتها المستمرة . وترتب على ذلك انفصال أجزاء كبيرة نسبياً من اليابس على جوانب الانكسارات أخذت تتزحزح بعيدة عن الكتلة الأصلية . وعن هذا الطريق تكونت القارات الجنوبية . ويعتقد صاحب النظرية أن الانكسار الأفريقي العظيم في شرق القارة هو من نوع الانكسارات التي

حدثت قديما وأنه يزداد اتساعا بمرور الوقت حتى ينقسم
جزء جديد عن شرق إفريقيا انفصالا تاما.

ومنذ مرحلة انتقام القارة الى الآن فان هناك تحركا
مستمرا لهما . ويستخلص من دراسة تمت على الهرم الاكبر (عام
١٩٣٢) أن القارة الافريقية قد تحركت في اتجاه عقرب الساعة
بمقدار ٤٠٠٠ متر منذ بناء هذا الهرم . كما أن مضيق جبل طارق
فيما بين إفريقيا وأوروبا في اتساع مستمر أيضا ، فقد كان اتساعه
في أضيق مكان فيه هو ٧٤٠٨ مترا وأصبح يبلغ حاليا ١٣ ألف
مترا .

وتتكون هذه الكتلة من صخور أركية أو أولية ترجع زمنيا
الى ما قبل ٥١٠ مليون سنة . وهي متبلورة تكونت ببطء لذلك
كانت شديدة التماسك . وتظهر هذه الصخور على أكثر من ثلاث
القارة ولكن بصورة موزعة بينما تتغطي بقية امتداداتها
بطبقات صخرية رقيقة أحدث في العمر الزمنى تتفاوت ما بين
ما قبل الكامبري المتأخر والعصور التالية عليه . وتتكون
صخور القاعدة من صخور نارية ومتحولة ، كما يوجد منها صخور
أحدث زما تتكون من رواسب أقل تعرضا للحرارة والضغط من
السابقة . ولهذه الصخور الأركية أهمية اقتصادية كبيرة حيث
تضم أغنى الموارد المعدنية القلزية في إفريقيا متمثلة في
ذهب جنوب إفريقيا ، ونحاس زامبيا وزائير . أما الصخور الرسوبية
الأخرى فقد تكون أغلبها في ظل ظروف قارية مما يدل على أن القارة

احتفظت بنسبتها القارية عبر فترة طويلة من تاريخها. وبذلك
لا توجد الرواسب البحرية الا حول الحواف الساحلية للقارة.

وقد تأثرت بنية القارة ومورفولوجيتها بهذين العاملين
وهما القدم مع الصلابة والتماسك، وكذلك بتوامل تاريخها لفترة
طويلة . ونتج عن تماسك وصلابة هذه الكتلة القديمة ظاهرات ثلاث
أساسية . أولاها اننا لانجد الجبال الاشتوائية الحديثة ذات
التركيب المعقد الا عند حافاتهما. وهى تتمثل فى سلاسل جبال
أطلس الألبية فى الشمال الغربى وسلاسل الكاب الاشتوائية على
طول الحافة الجنوبية . والاولى اكثر ارتباطا بالسلاسل المعاكسة
فى جنوب أوروبا ، أما الأخيرة فتتكون من احجار رملية وكوارتزيت
ترجع الى عصرى السيلورى والديفونى وتنتمى الى الحركسية
الكاليدونية . ويبدو أنها اكثر ارتباطا بالالتواءات المعاكسة
فى البرازيل واستراليا عنها بالانحاء الأخرى من القارة الأفريقية .
ويتمثل الاثر الثانى فى تعرض كثير من مناطقها للانكسارات
من جانب ولضعف بنيتها من جانب آخر . وكان من نتيجة ذلك وجود
مجموعات من الانكسارات فى اتجاهات مختلفة . فهى التى حددت
الشكل العام الذى اتخذته القارة ، وكانت عاملا فى ضيق سهولها
الساحلية والرفد القارى كذلك . وتنتشر الانكسارات بصورة متتالية
بكونة الاخدود الأفريقى العظيم . وانتشرت كذلك طولاً وعرضا فى كثير
من الانحاء مما يجد السبيل لعوامل التعرية السطحية الحالية
والمتعاقبة القديمة . وكانت عاملا أدى الى انتشار الشاهرات

البركانية في عديد من مناطقها . فقد ساعدت خطوط الانكسارات على قيام عوامل التعرية في العصور الحديثة بحفر المنخفضات وهذا مشاهد في الصحراء الكبرى . وعلى تكوين بعض الأنهار المحلية والأنهار الحفرية مثل أنهار الساحل الجنوبي الشرقي من القارة . كما ساعدت الأنهار الرئيسية في القارة على الانطلاق ناحية البحر بحفر فتحات لها عبر السلاسل الجبال الساحلية . وتنتشر الظواهر البركانية وآثارها في مناطق مرتفعات وسط الصحراء الكبرى ، وجبال الكامبيرون وامتداداتها في جزر شرق خليج غانة ، وفي مجموعة براكين شرق إفريقيا المرتبطة بالأخدود الإفريقي ، كما نجد مسطحات اللافا والقمم البركانية في هضبة الحبشة .

ومع ندرة الحركات الالتوائية في قلب الكتلة الإفريقية المتعاسكة فإن الحركات الأرضية الرأسية نتج عنها تكون ظاهرة الأحواض ذات الصرف الداخلي المنتشرة في جميع أنحاءها وتميزها . وتكونت بحيرات قديمة في معظم هذه المناطق الحوضية صرف بعضها إلى البحر المفتوح بتأثير التعرية النهرية . وتشاهد مثل هذه الظواهر في أحواض أنهار النيل والنيجر والكنغو والزمينجيري والأوراج . إلا أن بعض هذه الأحواض لازالت مناطق صرف داخلي ومن أوفحها في القارة حوض بحيرة تشاد .

وقد نتج عن تباين العلاقة بين اليابس والماء أن تغطي الأسس الأركي في معظم مناطق القارة بتكوينات مخزية رسوبية من أملى بحري عميق أو شاطئ . وشهدت القارة أنواعا مختلفة من التعرية

الجافة والرطبة طوال تاريخها الجيولوجي كان لها أثارها في طبيعة السطح والتكوينات المعدنية .

وشهد العصر الديفوني امتداد البحر الى أنحاء من داخلية القارة قبيل تأثرها بالحركة الالتوائية الكاليدونية وبداية الارتفاع التدريجي لأرضها وتراجع البحر. وتظهر مظهر هذا العصر البحرية في السودان الغربي وليبيا والمناطق الشمالية من الصحراء الكبرى وموريتانيا وجابون والكنغو وأنجولا. وتظهر الرواسب القارية له في الأنحاء الأخرى من القارة. ويتمثل العصر الكربوني في جنوب إفريقيا بصخور من الحجر الرملي تغطي أكثر من نصف المنطقة ويمتد توزيعها شمالا حتى حوض الكونغو. وهي تكون الطبقات السفلى من تكوينات الكارو Karro-formation التي تضم طبقات واسعة الامتداد من الفحم. وشهدته نهايته فترات جليدية يدل عليها رواسب الكونجلوميرات وتعرف باسم تالليت الدويقة Dwyka Tillite. وتمتد هذه التكوينات لمسافات كبيرة تحت مخور تكوين الكارو في جنوب القارة وتمتد شمالا حتى منطقة شابا وكذلك في مدغشقر.

وتنتمي تكوينات الكارو الى فترات متعددة تمتد من الكربوني الى الجوارسي الأسفل. وقد تكونت هذه المخور الرسوبية في ظل ظروف قارية تتأبين ما بين الجليدية والجافة، وهي نتيجة لعمليات تعرية طويلة في مخور ما قبل الكامبري. ورغم أنها تعرفت للتعرية

الا أن سمكها يمل في بعض المناطق من جنوب افريقيا الى حوالى ٢٥ ألف قدم . وكما سبق تسمى أهمية هذه التكوينات الى أنها تضم الرواسب الوحيدة الباقية للفحم في كل القارة الافريقية مما يدل على أن الأحوال المستنقعية أو البحرية كانت هذه السائدة .

ويتمثل العصر الكريستاس بصخور رملية وجيرية بعضها بحرى والبعض الآخر قارى تمتد في انحاء مختلفة . وتوجد صخور رملية وجيرية بحرية في شمال شرق مصر وشرق مدغشقر . وتوجد رواسب قارية في تونس والاطلس والكنغو وانجولا وكذلك في نيجانيا في جنوب افريقيا وفي اجزاء من مدغشقر . وقد شهدت هذه الفترة نشاطا بركانيا في جنوب القارة نتج عنه تغطى تكوينات الكارو بطبقات من البازلت البركاني يتراوح سمكها بين ألف وألفى متر .

وقد حدثت هذه البراكين نتيجة لحركات أرضية قد يكون وقد لا يكون لها علاقة بالحركة الهرسينية في العصرين الكربوني والبرمي . ويرى البعض أن هناك علاقة بين هذه الحركة وبين تكوينات النحاس في كل من شابا وزامبيا ، وكذلك بينها وبين خامات الرصاص في منطقة أوتافي Otavi في جنوب غرب أفريقيا . وترجع تكوينات هذا العصر في الصحراء الكبرى الى أصل بحيرى حيث تحتوى على رواسب من الملح والجبس تدل على أحواض للصرف الداخلى في ظل ظروف قارية جافة .

ومن الملاحظ أن الرواسب البحرية الحقيقية نيرة معروفة

في القارة من العصر الديفوني حتى العصر الجوراسي . وعند
ظهرت في تكوينات بعض الأجزاء الشمالية والشرقية لأنه بانتها
العصر الترياس أخذ البحر يمتد فوق مساحات أكبر من أرض
القارة مكونا طبقات رسوبية بحرية تابعة للجوراسي . وتنتشر
هذه الصخور في مناطق السهل الساحلي الشرقي فيما بين الصومال
وتنزانيا وعلى الساحل الغربي من مدغشقر . ويستدل بهذه الرواسب
على انفصال مدغشقر عن كتلة القارة بواسطة منطقة بحرية هي
قنال موزمبيق القديم .

وقد زاد امتداد البحر وعمقه في العصر الكريتاسي
وفي الزمن الثالث ولم يعد قاصرا على مناطق الحافات . وتوغلت
مياه بحر تشي في شمال افريقيا الى اواسط الصحراء الكبرى كما
امتد على شرق القارة وجنوبها . لذلك توجد الرواسب البحرية
لهذا العصر على هيئة نطاق كبير في الشرق والشمال ، وكأشرطة
ضيقة حول القارة ، كما تظهر على طول بعض الأودية النهرية الرئيسية
مثل النيجر ورافدة بنوى .

وكانت الرواسب الكريتاسية المتأخرة في داخلية القارة
كلها قارية معا يدل على أن الأرض كانت آخذة في الارتفاع . وقد
تكونت بعضها في مناطق بحيرية داخلية ضحلة . لذلك تتميز
رواسب الكريتاس الأعلى والایرمين الأسفل بوجود طبقات غنية من
الفوسفات في مساحات كبيرة . وكان لفعل الرياح أثره في تكوين
بعض رواسب هذا العصر أيضا وتظهر على هيئة تكوينات رمال . ومن

أمثلتها رمال كليبارى وقد شئت لدرجة كبيرة بالنباتات ،
وكذلك رمال الصحراء الكبرى إلا أنها لازالت فى عديد من
الاماكن غير ثابتة .

وامتد البحر فى عصر الايوسين من الزمن الثالث عبر
شمال افريقيا من مصر الى مراكشى ، وتكونت طبقات سيكة من
الحجر الجيري . وبعدها أخذ البحر فى الانحسار التدريجى على
كثير من مناطق القارة مما أدى الى تكون رواسب قارية مثل
الكثبان الرملية . وزاد ارتفاع الأرض بمرور الوقت لابتداء
الحركة الالبية . وكان من نتيجة تأثر الأرض فى شمال القارة
ابان الاوليجوسين بتفجيرات بركانية أن تكونت معادن مثل الرصاص
والزنك والبلجنيز والزنابق .

ورغم طفيان البحر على الاجزاء الشرقية وعلى منطقة البحر
الأحمر فى الميوسين إلا أن ضوخته ساعدت على انفصال اجزاء منه
على هيئة بحيرات ملحية تتمثل بقاياها فى رواسب ملحية مدفونة
على أعماق متباعدة .

وفى عصر البلايوسين حدثت تحركات أرضية هامة وبراكيسين
حدثت الكثير من الظواهر الحالية لسطح القارة . وشهدت هذه
الفترة نشأة كثير من الحيوانات مثل الأنغال والقردة والغريت
والتاسيح والخيول . وحدث اتصال بين البحرين الأحمر والمتوسط
وهو لم يكن موجودا من قبل .

وتفجرت الأرض في البلايوسترين بالبراكين بمورة تفوق ما حدث في العصر الأسبق . وتغطت مساحات شاسعة من الأرض بالحمم البركاني وبخامة في المناطق المجاورة للأخدود الإفريقي الذي تحدد شكله تماما آنذاك . كما حدثت تغيرات مناخية ترتب عليها حدوث وتعاقب لفترات المطيرة والجافة كان لها أثرها في ظاهرات السطح بالقارة .

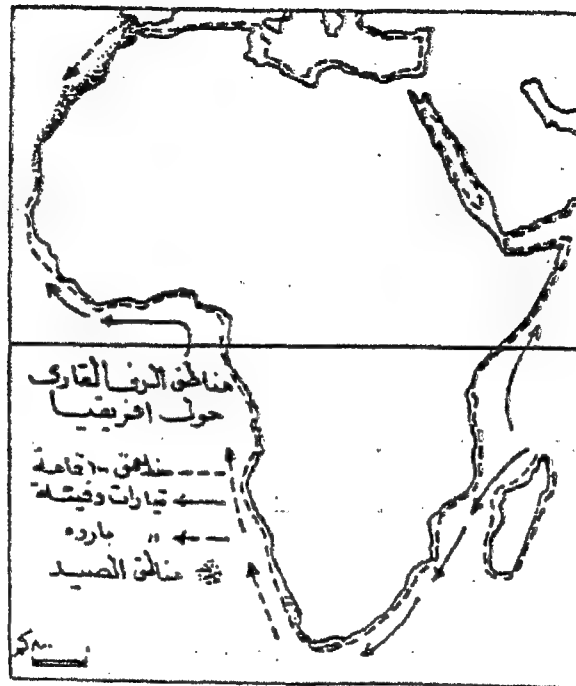
وتتمثل أبرز الملامح الجيولوجية للقارة فيما يلي :

(١) يلعب الأساس الأركي القديم دورا هاما في القارة . فهو يكون الأساس ويضم ثروة كبيرة من الموارد المعدنية . وهي توجد في الصخور النارية وكذلك في الصخور المتحولة والرسوبية .

(٢) ان السجل الجيولوجي للقارة غير كامل . وتتغذى الكتلة القديمة في معظمها برواسب أحدث تكون في بعض الأحيان رئيسة السمك تكون أغلبها في ظل ظروف قارية . وقد تعرضت مساحات كبيرة من القارة ولفترات طويلة للتعرية مما نتج عنه أن أخذت ظاهرات السطح شكلا قديما .

(٣) تتمثل أهم تكوينات القارة إلى الجنوب من منطقة أطلس في تكوينات الكارو وتكوينات الحجر الرملي النوبي . وتغطي التكوينات الأولى الكثير لمظاهر السطح في جنوب القارة كما أنها تضم ٩٧ ٪ من موارد الفحم الإفريقية . أما الحجر الرملي النوبي فأنها تضم خزانات الماء الجوفى الرئيسية في الصحراء الكبرى .

- (٤) لا توجد الا مساحات صغيرة من الرواسب البحرية في افريقيا الى الجنوب من الصحراء الكبرى . ويفسر لنا ذلك انتقال هذا الجزء لموارد البترول مما يزيد من قيمة تكوينات الكارو الفنية برواسب الشحم . ويوجد في الشمال مظهر هامة للبترول تظهر في التكوينات البحرية في الصحراء الكبرى وغرب افريقيا وخليج السويس .
- (٥) الأخدود الافريقي العظيم الذي يمتد من الشام الى موزمبيق حول سدين محيط الأرض .
- (٦) يوجد عمل بعض الحيوانات بالقارة مثل القردة والخرتيت . وقد يكون بها أيضا الانسان الأول طبقا لما تحاول أن تؤكد بعض الدراسات الحديثة .



شكل رقم (١٣) امتدادات الرف القاري حول افريقيا

تضاريس القارة

تختلف القارة الأفريقية عن قارات العالم الأخرى في خلوها من السلاسل الجبلية الكبرى التي تمتد عبر القارة من أقصاها إلى أقصاها كما هو مباهد في أوراسيا أو قارتي العالم الجديد . ويقتصر وجود الجبال الالتوائية على جبال أطلس في الشمال الغربي ومرتفعات الكاب في الجنوب الغربي . أما بقية أنحاء القارة فهي عبارة عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح وتظهر على عدة مستويات تشبه المدرجات ، ويمتد حولها امتدادات من الحافات المرتفعة تحيط بها وتحجب داخلية القارة عن سهولها الساحلية والفيقية بانحدارات أشد . ويكثر بها الجبال والهضاب العالية التي يزيد ارتفاع كثير منها عن ثلاثة أو أربعة آلاف متر ولكنها في معظمها جبال انفرادية تتناثر كالجزر فوق صفحة القارة . وبذلك فانه على أساس البنية وظاهرات السطح يمكن تقسيم افريقيا إلى قسمين رئيسيين هما : الكتلة القارية القديمة ، ثم منطقة الجبال الالتوائية . كما يمكن تقسيم الكتلة الأفريقية القديمة على أساس الارتفاع إلى قسمين هما : افريقيا العليا وافريقيا السفلى .

وقد قسم (بارساجه) الجغرافي الألماني تضاريس القارة إلى ثلاثة أقسام هي : افريقيا السفلى والعليا والمغرى . ويعنى بالاخيرة منطقة الجبال الالتوائية الأطلية الحديثة تشيينا لما يأتيها المغرى وهي تنتمي من حيث البناء الجيولوجي إلى جنوب أوروبا أكثر

من أنتمائيا الى بنية القارة الافريقية .

وتمتد افريقيا العليا في الاجزاء الشرقية والجنوبية من خط يفصلها عن افريقيا السفلى التي تقع في الشمال والغرب من هذا الخط . ويبدأ الحد الفاصل بين القسمين من بلدة لواندا عند دائرة عرض ٨° جنوبا ثم يمتد شرقا الى أعلى نهرى ليوالابا ولوانبولو نالى غرب بحيرتى بنجويلا ومويرو ثم يمتد بحداء الحافة الغربية للفرع الغربى من الأخدود الافريقى . ويخترق بحر الجبل عند غندكرو ثم يسير في اتجاه شمال شرقى الى غرب هضبة الحبشة فكملا ثم يتجه شمالا في طريق وسط بين النيل والبحر الأحمر الذى يبدأ عند اقترابها بالاتجاه نحو الشمال .

يزيد متوسط ارتفاع افريقيا العليا عن ثلاثة آلاف قدم (ألف متر) فوق منسوب البحر، بينما يقل متوسط ارتفاع افريقيا السفلى عن هذا القدر من الارتفاع . ولايعنى ذلك أن كل أراضي افريقيا السفلى منخفضة وأن كل أراضي افريقيا العليا مرتفعة حيث أن هذا الوصف يدل على السمة الغالبة لكل منها . ويوجد في افريقيا السفلى مرتفعات عديدة مثل فوتا جالون والكاميرون والاحجار وتبتي مثلا ، كما توجد سهول ساحلية منخفضة في شرق افريقيا داخل نطاق توزيع افريقيا العليا . ويكون كل من القسمين نطاقا متجاورا من الأرض الممتدة التى تتباين في ظاهرات السطح بحيث يمكن تقسيم كل منها الى أقسام أصغر .

وتنقسم افريقيا السفلى أو المنخفضة الى ثلاث نطاقات متميزة . وتعتبر الصحراء الكبرى أول هذه النطاقات فليس الشمال وهي أبرز ظاهرة جغرافية في القسم الشمالى من القارة الافريقية . ويليهما النطاق الثانى ويشمل مجموعة من الأحواض تمتد بعرض القارة ويشمل حوض النيجر ثم حوض بحيرة تشاد ثم حوض النيل الأوسط وكانت كل من هذه المناطق الثلاث مناطق صرف داخلى صرف اثنان منها الى البحر ولازال شالها وهو حوض بحيرة تشاد منطقة صرف داخلى . أما النطاق الثالث فهو نطاق وسط القارة ويشمل مرتفعات غانة الغربية وساحل غانا ثم مرتفعات الكامبيرون وخط تقسيم المياه بين النيل والكنغو ثم هضبة غانا الجنوبية وحوض الكونغو .

أما افريقيا العليا فانها تنقسم الى قسمين بارزين هما الهضبة الجنوبية ثم مرتفعات شرق افريقيا التى تتكون من هضبتى الجبشة وشرق افريقيا . وتعتبر الاودية الاخدودية العظيمة من أهم الظواهر الفيزيوجرافية المميزة لشرق افريقيا .

وتتمثل أبرز ظواهر السطح فى القارة الافريقية فيما يلى :

١ - انه باستثناء جبال أطلس فى الشمال الغربى من القارة فان تفاريسيا فى غاية البساطة . وهى عبارة عن كتلة هضبية قديمة قاومت عوامل الالتواء والرفع الا فى مواضع محدودة ، كما لم تتأثر أيضا بحركات الهبوط والارتفاع الا فى مواقع محدودة . لذلك كان تأثير عوامل التعرية

واضحاً حيث نجدنا قد تأثرت بأكثر من دورة لها وكذلك بأكثر من نوع منها . وكان لهذا أثره في سيادة الظهور البيضى في أنحاءها بمتوسط ارتفاع يبلغ نحو ١١٠٠ قدم . ولكنها تأثرت - كما سبق كثيراً - بالانكسارات التي تظهر في أماكن عديدة من القارة بما ساعد من فعل عوامل التعرية بالإضافة الى حافاتهما المرتفعة . بتأثير اقتطاع أرضها من الكتلة الأرضية الأصلية الأكبر (١) . وهذا مما جعل من اقتراب الجبال الانكسارية من معظم امتدادات خطوط سواحلها . ومن أبرز الأمثلة على ذلك جبال البحر الأحمر ، جبال دز ، كنزبرج ، هضبة بنجويلا ، جبال كريستال ومرتفعات فوتاجالون . وبذلك تتعدد في أنحاء القارة الاحيوانى المنخفضة والكتل الجبلية الانفرادية بجانب الحافات القائمة .

٢ - ان الحركات الالتوائية المختلفة التي كان لها أثرها الواضح في تشكيل سطح الأرض في القارة ————— بارات الأخرى لم يكن لها نفس الأثر في تشكيل سطح القارة الأفريقية . لذلك لا نجد الجبال الالتوائية إلا على حواف القارة في الشمال الغربى و الجنوب الغربى .

(١) لذلك توهم بأنها طبقاً ذو حواف مرتفعة .

وتتعد مجفوعة جبال أطلس في شمال غرب القارة المائسة
 ١٥٠٠ ميلا (٢٥٠٠ كيلو مترا) من جنوب مراكش حتى تونس، وتأخذ
 سميات واتجاهات مختلفة على طول امتدادها و ترتفع بعض قممها
 الى اكثر من ١٢ الف قدم (٤٠٠٠ مترا)، وقد تكونت في منطقة
 حوضية من بحر تثنى كانت تقع بين الكتلة الافريقية و كتلة البحر
 المتوسط الغربى حيث تتجمع كميات هائلة من الرواسب البحرية
 القارية مشتملة على طبقات سمكية من الحجر الجيري . وقد
 تكونت هذه الرواسب بحركة الالتواء الرفع مع أجزاء من الكتلة
 الافريقية بسبب فغوط هاتين الكتلتين الارضيتين اتجاهها الاساس من
 الشمال وذلك في اواسط الزمن الثالث . و تعتبر جبال أطلس
 جزءا من النطاق الالبى الذى يعتد كذلك في جنوب اوربا و يحيط
 بالحوض الغربى من البحر المتوسط .

و تنتمى سلاسل الكاب في جنوب افريقيا الى النوع
 الالتوائى من الجبال الا أنها أقل تعقيدا وأقدم فى التكوين من
 سلاسل جبال أطلس . و تكونت من مخور جييرية ورملية أرسبت
 فى عصرى السيلورى والديغونى ثم التوت بالحركة الالتوائية فى
 الكربونى وان كانت بعض سلاسلها ترجع الى اواخر الترياس .
 وقد تأثرت بعوامل التعرية . لذلك تآكلت المخور الجيرية
 اللينة و بقيت المخور الرملية و هى أشد ملاية من السابقة كما
 هو الحال فى جبل تابل Table قرب مدينة الكاب . واتجاه
 السلاسل شمال جنوبى فى غربى مقاطعة الكاب ، وشرقى غرب على طول

و خلف الساحل الجنوبي و أشهر سلاسلها هي شارتز برجنس
 Swartz Bergen ولانج برجنس Lange Bergen
 و يبلغ ارتفاعها نحو ثمانية آلاف قدم .

٢ - الأخدود الأثريتي والظواهرات البركانية

يعد الأخدود الأثريتي أبرز ظاهراته سطح الأرض في القسم
 الشرقي من القارة و ظاهرة تفاريسية فريدة في العالم . وهو
 يتكون من مجموعة من الانكسارات الطولية اتجاهها العام من
 الجنوب الى الشمال تمتد مسافة ٥٦٠٠ كيلو مترا (٣٥٠٠ ميلا)
 في الاجزاء الشرقية من القارة و يعد البحر الاحمر و خليج عدن
 و العقبة اجزاء منه . ويمكن تتبع امتداده بسهولة حيث يسدل
 عليه مجموعة متتالية من البحيرات والمنخفضات و الحافضات
 المتوازية القائمة . وهو يبدأ في الجنوب من مصب نهر الامبيزي
 و تقع نهايته الشمالية في سوريا .

و تشغل بحيرة مالواى اجزاء من جنوبى هذا الوادى وعندها
 تظهر حافتا الوادى على جانبيها قائمتين على شكل حائطين عظيمى
 الارتفاع . ويتفرع الأخدود الى الشمال منها الى فرعين يظهر
 الغربى منها محدد بعدد متتابع من البحيرات تعين هضبة
 البحيرات الاستوائية في الغرب . ويشغل الفرع الغربى منيا بحيرة
 تنجانيقا و هي اكبر البحيرات التي توجد في قاعه يليها شمالا
 بحيرة كيدو ويربط بينهما نهر روزيزى . وبينما تكون هاتين
 البحيرتين جزءا من أعلى نهر الكنفو فان البحيرات الأخدودية

الشمالية إدوارد وجرج والبرت نجدما ترتبط بنهر النيل وتدخل ضمن حوضه . أما الفرع الشرقي فيمتد شمالا في أراضى تنجانيقا وكينيا . و تظهر جوانب الوادى فيها قائحة شديدة الارتفاع و تقع بحيرة رودلف في شمال كينيا على قاعه . وبعدها يواصل الاخدود امتداده شمالا بجذاء الحافة الشرقية لفضة الحبشة وكان عاملا في انقسامها الى هضبتين تنحدرا احدهما الى المحيط الهندى والاخرى الى سهول السودان . ويعد البحر الاحمر وخليج العقبة جزءا من الاخدود . وبعدها يواصل امتداده شمالا ويشغل وادى عربة والبحر الميت ونهر الاردن ووادى البقاع .

ويرتبط بامتداده أراضى بركانية بعضها يأخذ شكل مسطحات شاسعة من الصهير البركانى كما يظهر فى بعضها مخاريط بركانية تبرز قائمة فوق حافته . وان كانت الظواهر البركانية موجودة فى مناطق عدة من افريقيا كما هو الحال فى جبال الكاميرون ومرتفعات وسط الصحراء الكبرى الا أنها متعددة و متنوعة فى المناطق المرتبطة بامتدادات الاخدود الافريقى .

وتوجد الافا البركانية متلمبة مكونة هضبا ضخمة تمتد لفضة مئات من الكيلو مترات كما هو الحال فى هضبة ياتا Yatta فى كينيا . كما أن جبال تبسى والاحجار فى الصحراء الكبرى تضم ساحات شاسعة منها . وتكون مرتفعات اثيوبيا هضبة بركانية عالمية كبيرة جدا . وتكونت جبال أبردير Aberdare

في كينيا من تراكم الالفا لمئات الامتار . وتكون كل من جبل كينيا و كليمنجارو من تراكم الالفا بعد الاضطرابات العديدة التي حدثت عبر ملايين من السنين . وبذلك فهي تتكون من طبقات مختلفة من الالفاء وهناك براكين خامدة تحت عليها الاشجار كما هو الحال في جبل لونجونوت Longonot في كينيا و جبل نجودوتو Ngodoto في تنزانيا . وتكون على فوهاب بعضها بحيرات تكونت من تجمع مياه الامطار كما هو الحال مثلا في جبل مرزابيت Marsabit في كينيا .

و من أمثلة النافورات والينابيع الحارة الدالة على النشاط البركاني في افريقيا ما هو مشاهد في بعض مناطق شرق افريقيا و كذلك في مرتفعات وسط الصحراء الكبرى . ويوجد في بحيرات ماجادي Magadi ونيغاتافي شرق افريقيا عديدان الينابيع الحارة . ويوجد على ضفاف بحيرة بوجوريا Bogoria بقع كبيرة من الماء المغلي تصل الى حجم النافورات .

٤ - الظواهرات الجليدية .

تعد المناطق الاثريقية في معظمها من المناطق الحارة . ورغم ذلك فان هناك اجزاء صغيرة منها يوجد بها الثلج والجليد بسبب الارتفاع العظيم . وتوجد اغلب الامثلة على ذلك في شرق افريقيا حيث يصل الارتفاع الى ٤٧٥٠ مترا او يزيد . ويوجد فوق هذه المناسيب جليد دائم يكون ثلاجات في عديد من المناطق . و تقع كل هذه الاماكن قرب خط الاستواء الذي يقطع أحدها وهو

جبل كينيا . و نجد في هذه المناطق الظاهرات الارضية المرتبطة بالجليد مثل الركامات والصخور الضالة والصخور المعزاة والودية بشكل حرف لـ وأحواض صغيرة متديرة نتيجة لفظ الجليد على الارض الرخوة .

وبالاضافة الى هذه الظاهرات الحديثة هناك ظاهرات قديمة او جيولوجية بسبب تغيرات المناخ و حدوث عصور جليدية في فترات سابقة ببعض اجزاء القارة . وهي مشاهدة في مناطق القطب الجبلية من هضاب شرق افريقيا . وكذلك رواسب جليد العصر الكربوني عقب الحركة الكاليدونية في الزمن الاول الجيولوجى وهي ممثلة في تكوينات الديكا الجليدية التى تغطى مساحات واسعة من جنوب افريقيا .

هـ - ظاهرات الاراضى الجافة

تتكون الاراضى الجافة فى افريقيا من الصحارى واشباهها. وفيها يزيد معدل التبخر عن الكمية الساقطة من الامطار ولا توجد بها مياه جارية تكوّن عاملاً لتعرية يشبه ما هو موجود فى المناطق الرطبة . و من هنا فالعامل الاساسى للتعرية بها هو الرياح. و تتمثل هذه المناطق فى افريقيا فى الصحراء الكبرى فى الشمال و صحراء كليمارى فى جنوب غرب القارة و كذلك فى صحراء النومال.

ومعتبر نطاق الصحراء الكبرى أهم مظهر طبيعي فى القسم الشمالى من القارة واكبر نطاق جاف فى العالم . و هو يمتد

مسافة ٥٦٠٠٠ كيلو متر (نحو ٣٥٠٠ ميلا) مابين شاطئ المحيط
الاطلس في الغرب والبحر الاحمر في الشرق ، ويبلغ امتداده الشمالي
الجنوبي نحو ١٧٥٠ كيلو مترا (نحو ١١٠٠ ميلا) و لا تقل مساحتها
عن ربع مساحة القارة الافريقية

و تتمثل الحدود الشمالية الغربية لهذه الصحراء في خط
الانكسارات جنوبى نظام الاطلس . وهو يمتد جنوب سفوح جبال
أطلس الصحراء من ضواحي أغادير على المحيط الاطلسى حتى خليج
قابس في تونس لمسافة ١٢٠٠ كيلو مترا . كما تصل في كثير من
المناطق الى الشواطىء الجنوبية للبحر المتوسط . أما حدودها
الجنوبية فانها غير واضحة و غير ثابتة لذلك اتخذ حدا جنوبيا
مصطنعا لها تكونه انهار السنغال و النيجر و بحيرة تشاد .

و تضم الصحراء الكبرى عددا من الودى على انها شملت
في البلايوسين فترات مطيرة تختلف عن حالة الجفاف السائدة
بها في الوقت الحاضر . وبذلك نجد بها ظاهرات تدل على تلك
التعرية المائية السابقة بالاضافة الى ظاهرات التعرية المخراوية
السائدة بها حاليا .

ومن ابرز ظاهرات السطح الدالة على حدوث فترات رطبة
بالمنطقة مجموعات الودى الجافة و هي نظم نهريية كاملة قديمة .
ويوجد بها أيضا آثار لينابيع قديمة و كسبان رملية ثابتة
مثل تلك الموجودة في منطقة تشاد و هي تدل على حدوث فترات

جفاف تكونت فيها هذه الكتلان وتكونت فوقها قشرة كلسية نمت عليها النباتات التي زادت في تثبيتها .

والمحراة عبارة عن منطقة حضبية او سهل تحاط متوسط ارتفاعه نحو الف قدم فوق منسوب البحر . و تتركز التكوينات الجيولوجية السطحية المتشابهة لهذا النطاق على قاعدة مسن الصخور القديمة هي جزء من الرصيف الافريقي، ولم تتأثر بالحركات الالتوائية الا في الشمال الغربي ولكنها تأثرت بدورات عديدة للتعرية أبرزت تلالا انفرادية و كتلا صخرية تعلو سطح المحسراة، كما حفرت بها وديان و منخفضات في انحاء مختلفة منها . كما تظهر بها آثار لنشاط بركاني في منطقة المرتفعات الوسطى بها ترجع الى الزمن الثالث و بعضه الى الزمن الرابع .

ويمكن على اساس تباین ظاهرات السطح تقسيم هذه المنطقة المحراوية الى ثلاثة أقسام كالتالى :-

يتميز القسم الاوسط بوجود كثير من التلال الصخرية التي تحيطها هضاب اقل ارتفاعا او اراضى منخفضة . ففي الغرب نجد كتلة الاحجار و هي عبارة عن كتلة بارزة متبلوة أمامها وشكلتها الانكسارات و العيوب يمل ارتفاعها الى نحو ٣٠٠٠ قدم . وقد ازال التعرية الكثير من مخورها السطحية و حولتها الى عدد من الهضاب الوعرة التي ينمليها بعضها عن بعض وديان ذات جوانب شديدة الانحدار حفرتها العباد في الزمن الرابع . و تأثرت بنشاط

بركاني حديث نسبيا تظهر تراكيباته في تلال اتاكور و هي أسلا
تلال اقليم الاحجار التي يصل ارتفاع بعضها الى نحو ١٠ آلاف قدم .

وتتفرع هذه الجبال نحو الجنوب الى فرعين يشمل الجنوب
الغربي منها مرتفعات الادرار ، و يمتد الثاني نحو الجنوب
الشرقي مكونا مرتفعات العير . والفرع الاول اكثر استواء من
الثاني الذي يسوده الصخور البلورية و تنتشر به قمم بركانية
ترجع الى الزمن الرابع .

وتوجد مرتفعات تبستي الى الشرق من الاحجار بحوالي ١٦٠٠
كيلو مترا . و هي عبارة عن كتلة جبلية ضخمة تقع شمال الشمال
الشرقي من تشاد على الحدود الليبية . و تتكون من صخور بركانية
تنتمي الى الزمنين الثالث والرابع و تعد قمة ايبي كوزي ابرز
قمة بركانية بها وترتفع الى اكثر من ٣٤٠٠ مترا . ويوجد بها
عديد من الينابيع تخرج منها المياه الحارة والابخرة والغازات .
ويتدرج منسوبها من الشمال نحو الجنوب و من الشرق صوب الغرب .
و تنتهي في الشمال بحافة مرتفعة شديدة الانحدار تمثل قوسا
يمتد حول سريير تبستي . ويوجد في الجنوب الغربي هبة من الحجر
الرملي تهبط تدريجيا من منسوب ١٠٠٠ متر الى ٥٠٠ متر . وتمثل
أهمية هذه المنطقة المنخفضة في غرب تبستي في كونها ممر عبرته
القوافل التي تتجه من فزان الى تشاد . وقد قطعت بعديد من
الودية في العصر الحطير نحت صخورها البارزمية الى أعماق
تبلغ احيانا مئات الامتار .

ويمتد حول مرتفعات الاحجار و تبتى نطاق من الهضاب
يتكون من الحجر الرملى تمى تاسيلس . وينخفض بتى منحيسا
انخفاضاً تدريجيا كلما بعدنا عن المرتفعات نظيا . والى الشمال
من الاحجار ينحدر السطح تدريجيا نحو الشمال الى نطاق مسن
المنخفضات فى اتجاه شرقى غربى لمسافة ١٦٠٠ كيلو مترا تقريبا
يمتد من وادى ساورا فى الغرب حتى فزان فى الشرق .

ويمتد القسم الشرقى من هذه الهضبة الى الشرق من
مرتفعات تبستى و حتى مرتفعات البحر الاحمر . وهو يشمل الصحراء
الليبية والصحراء الشرقية ووادى النيل الأدنى . يوجد به قمة
منعزلة هى جبل العوينات و ترتفع الى نحو ستة آلاف قدم . وهى
عبارة عن مخروط بركائى يبرز فوق سطح الصحراء المحيطة السلى
يتغطى بالرمال .

والى الغرب من مرتفعات الاحجار و حتى المحيط الاطلسى
يوجد سهل متسع كبير كان فيما مضى حوض داخلى تنساب اليه
الاولية من المنحدرات الغربية للاحجار و من السوح الجنوبية
لجبال اطلس و ايرن معالم السطح فى هذا الجزء مرتفعات أجـلاب
وهضبة موريتانيا و الاولى عبارة عن كتلة صخرية جرانيتية
ترتفع الى ١٢٠٠ قدم . اما هضبة موريتانيا ففى عبارة عن سهل
تحتى ارتفاعه نحو ألف قدم يعلوها تلال صخرية قليلة الارتفاع
تاورمت مخورها ترائل التعرية تبرز فوق سطح الهضبة الذى يتكون
من صحراء حموية .

و تتمثل أبرز ظواهر السطح التي تظهر في تلك الأقسام
الثلاثة فيما يلي :

أ - الكتل الجبلية

وهي تتمثل في الأحجار و تبتى والعوينات و دازفور
و كردفان كما تتمثل أيضا فوق النطاقات البضية . و هي مناطق
تتميز تكويناتها بأنها أشد صلبة من المناطق المجاورة لها .
لذلك قاومت عوامل التعرية التي جانب أن بعضها كما سبق - تأثرت
بالنشاط البركاني .

ب - الكوبكتات

وهي عبارة عن نطاقات من الحافات تكونت بسبب انكسارات
عرضية - و من أمثلتها هضبة بركة و جبل نفوسة في طرابلس .

ج - المنخفضات

وهي منتظم في مجموعتين أحدهما شمالية و الأخرى جنوبية.
و النطاق الشمالى يمتد حول دائرة عرض ٢٩° شمالا و يشمل
المنخفضات تونغمرت و عين صالح في الجزائر ، و حقيوب و جالو
و أوجلة في ليبيا و سيوة و الفيوم في مصر . و يمتد نطاقها
الساكن الجنوبى بين دائرتى عرض ٢٣° ، ٢٦° شمالا و يشمل واحيات
فزان و الكفرة في جنوب ليبيا ، و منخفضات الداخلة و الخارجية
و الفرافرة و البحرية في مصر . و يعزى تكوينها إلى فعل التعرية
الهوائية في مناطق تعرفت لانكسارات عرضية .

وقد تعرفت بعض هذه المنخفضات للارباب القارى فامتلات
بكميات هائلة من الرمال الشائعة مكونة بحارا للرمال. ومنها
منخفض الجوف فى مصر ومنخفض صحراء ليبيا وحوض السودان الشمالى
والعرتين الشرقى والغربى فى الجزائر. الا أن بعض المنخفضات
لم تزد بالرواسب القارية كما هو الحال فى منخفضات الواحات
وفى منخفضات القطارة والنطرون فى مصر ومراة فى ليبيا.

د - الاودية الجافة

يتكون النظام الهيدرولوجى فى الصحراء الكبرى فى معظمه
من نظام حفرى كانت تجرى فيه المياه فى العصور المطيرة واليهما
يرجع السبب فى حفرة. يستثنى من ذلك نهر النيل الذى يمثـل
المجرى المائى الدائم على طول امتداد النطاق الصحراوى .

لذلك يبدو أن نهر النيل كان ابان الادوار الجليدية
وهى المطيرة بالنسبة للصحراء الكبرى - كان نهرا محليا لم
يكن يقوى تبعا لقلّة مياهه - على الاستمرار فى جريانه شمالا
وكان يتلاشى فى الصحراء . ومن المحتمل ان مياهه لم تستطع
اجتياز الصحراء والوصول الى البحر المتوسط الا فى الفترات
التالية للعصور الجليدية حينما بدأت الرياح الموسمية تهب
على الحشة والجهات المجاورة لها وكان يرتبط به عديد من
الروافد تصرف الامطار الغزيرة التى كانت تقط على جبال البحر
الاحمر شرقى النيل (1)

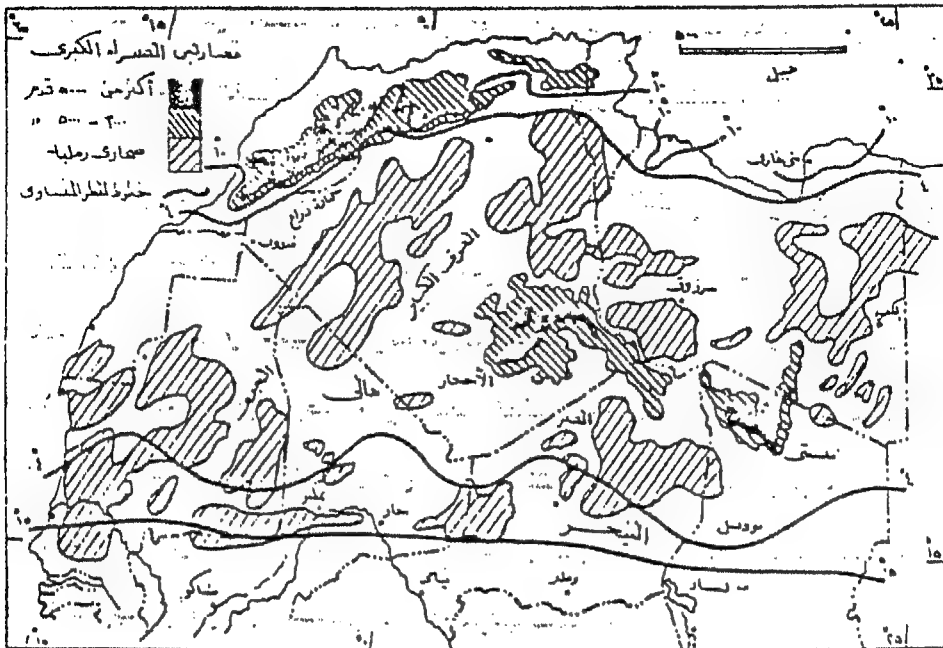
(1) ابان الفترات المطيرة يحتمل أن السودان كان اقليما صحراويا
وكانت الرياح السائدة على حفرة الحشة هى رياح التجارية =

وينتشر حاليا في معظم الصحراء عديد من الودية الطويلة تنتهي الى أحواض مغلقة بينما ينتهي بعضها الى المطحات المائية او الى نهر النيل. ومن امثلتها في مصر وادي الطلاق و وادي تشا و وادي خوف و وادي الحمامات و يوجد منها في برقة الوادي الفارغ و في طرابلس وادي البى الكبير. و ينحدر من مرتفعات الاحجار مجموعتان رئيسيتان من الودية الجافة . تتجه المجموعة الاولى الى حوض تابليلات و كذلك الودية التي تتجه جنوبا الى منخفض بحيرة تشاد . وتكون مجموعته وادي الغرغر المجموعة الثانية و هي تتجه شمالا الى منخفض توجرت وقد امكن تتبع مجراه المسافة تزيد على الف كيلو متر. و هو يهبط من كتلة اتاكور و يلتقى بعدد من الروافد التي تخترق هضاب تاسيلي قبل أن يختفى اسفل رمال العرق الشرقي الكبير في الجزائر.

وهناك تباين كبير في نوع التكوينات السطحية في الصحراء يتمثل في المحاري المخزية والرملية والحموية . و تصنف المحاري المخزية باسم (الحمادة) و من امثلتها حمادة الحمراء و تمتد من الحدود الجزائرية في الغرب حتى واحة الجوف في الشرق و مساحتها نحو ١٠٠ ألف كيلو متر مربع. و تعرف الصحراء الحموية بالرق او صحراء السبر و هي متوية السطح بصفة عامة

= الجافة لان هبوب الرياح الموسمية يتوقف على دفء القسارة الاسيوسية واشتداد الحرارة في قلبها ، ولم يكن ليكن لهذه الظاهرة وجود أثناء العصور الجليدية و كان هذا سببا في جفاف الجبشة.

ومن أمثلتها سرير كالانشو في جنوب شرق ليبيا • و تعبر الصحراء الرملية بالعرق أو الرقعة أو الإدهان وهي عبارة عن تكوينات رملية ناعمة عظيمة الامتداد ومن أمثلتها بحـر الرمال العظيم الى الجنوب من منخفض واحتي سيوه و جغبوب على طول امتداد الحدود المصرية الليبية •



شكل رقم (١٤) ملامح تضاريس الهضبة الأفريقية الشمالية

٦ - ظاهرة الاحواض :-

يتميز سطح القارة بانتشار ظاهرة الحوض بين انحاءها المختلفة . و هي تتمثل في وجود عدد كبير من الاحواض المختلفة وشبه المقفلة يتركز فيها الصرف نحو داخلية الحوض . ويحيط كل من هذه الاحواض حدود واضحة تتمثل في تفرجات على سطح القارة معظمها قليل الارتفاع وكذلك في كتل جبلية .

وفد شارك في تكوين هذه الظاهرة كل من بناء القارة و بنيتها الى جانب عوامل التعرية . فقد كان لارتفاع يابس القارة بتأثير الحركات الباطنية اثره في رفع الامتدادات مستمرة منها ، و قد تأثرت في امتداداتها او حوافها بانكسارات ساعدت عوامل التعرية على تفنيد الصخور ونحت الصخور اللينة .

و تتوالى هذه الظاهرة في انحاء القارة . و من أوضح أمثلتها احواض اغرغر في الجزائر ، النيجر الاوسط في مالي ، حوض تشاد و بوديل والنيل الاوسط . ويعد حوض الكونغو من اكثر هذه الاحواض تحديدا ووضوحا . و منها كذلك حوض كليباري في جنوب القارة ، كما نجدتها تتمثل في احواض تشغلها بحيرات موجودة واصبحت متصلة بمجموعات نهريه كما هو الحال في حوض تاتا ، حوض فيكتوريا واحواض البحيرات الاخدودية .

و شغل معظم هذه الاحواض بحيرات داخلية كانت تمثل مستوى القاعدة للنظم النهرية التي ارتبطت بها . و قد صرفت معظم هذه

البحيرات الى خارج الاحواض و الى البحر المفتوح عن طريق
اتصالها ببعضها و بالنظم النهرية المركبة في القارة . و من
الأمثلة على ذلك بحيرة اروان (النيجر الأوسط) و بحيرة السد
القديمة (النيل الأوسط) كذلك الحال في بحيرتي الكونغوكلهاري
(الاورانج) حيث صرفت جميعها الى البحر من خلال انهار النيجر
و النيل و الكونغو و الاورانج على التوالي ولم يتبق من كل منهما
الا مناطق مستنقعية او بحيرات صغيرة . و هي تتمثل في مستنقعات
منطقة السدود في جنوب السودان ، و مستنقعات مكاريكاري في
بتشوانا و مستنقعات الكونغو . و من أمثلة البحيرات المتخلفة
من مرف هذه البحيرات الجيولوجية نجد بحيرة ديبو (النيجر)
و بعض بحيرات حوض الكونغو . وقد انكمش بعضها الآخر و ببخرت
مياهه او تسربت في باطن الارض كما حدث في منخفض بوديسل .

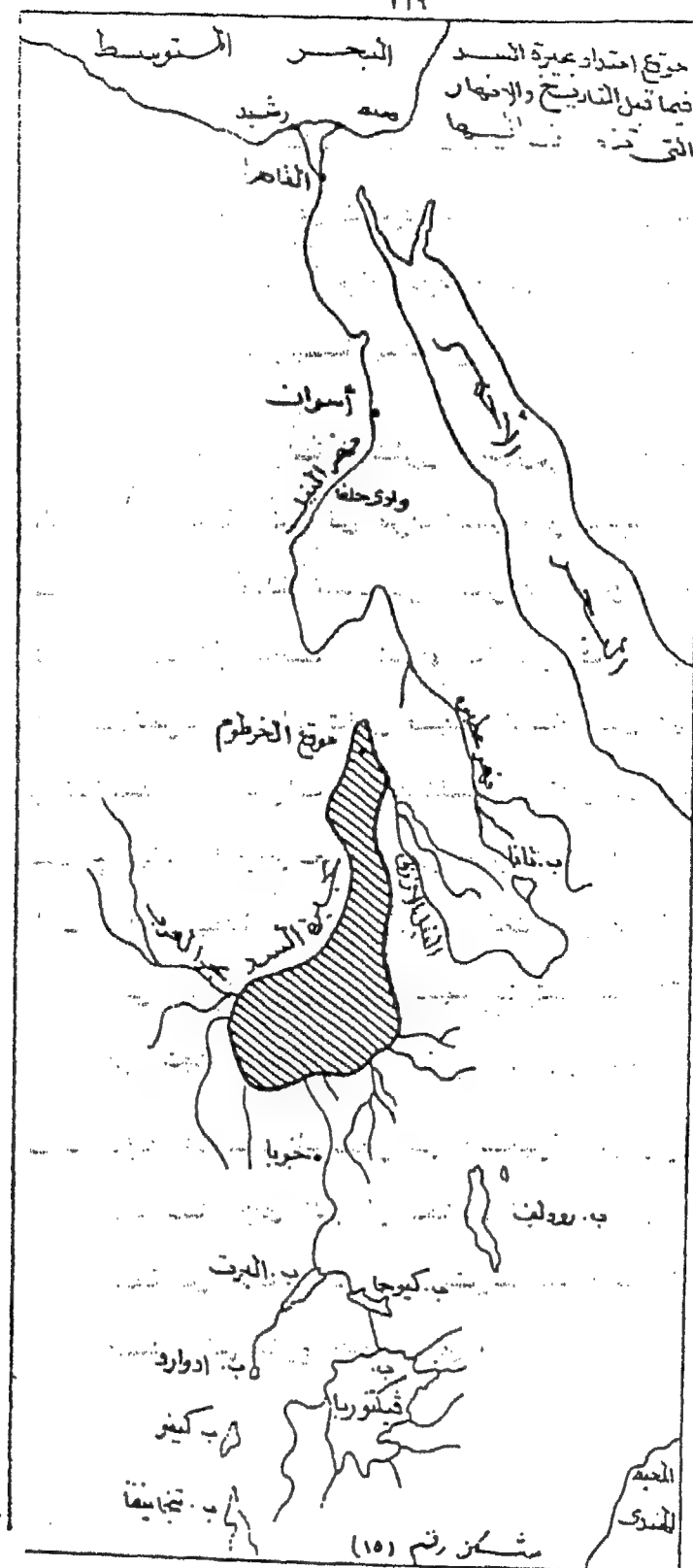
و تشغل بحيرة تشاد اكبر احواض المرف الداخلي في
المحراة الكبرى . و هي تقع على منسوب ٢٤٣ مترا . و هي بحيرة
ضيقة يمتد حولها مساحات واسعة من الاراضي المنبسطة لايزيد
ارتفاعها عن ٨٠٠ متر تمثل بقايا بحيرة مقذلة اكثر اتساعا
أخذت تجف مع الزمن . و لاتشغل هذه البحيرة اكثر اجزاء الحوض
انخفاضاً حيث تقع هذه الاجزاء على بعد ٧٠٠ كيلو مترا الى
الشمال الشرقي منها .

ويحد هذا الحوض من الشمال جبال تبتي (٢٤٦٣ مترا)
و هضبة الليرى في الشمال الشرقي (١٥٠٣ مترا) و هضبة وايي
من الشرق (١٧٢٥ مترا) و امتدادها نحو الجنوب الغربي فـي
جبال جيرا .

و كانت العوامل التي أدت إلى جفافها وانكماش ماحتيا .
وهي عملية مستمرة - يعزى إلى البحر والترب من جانب وكذلك
أثر بفضروافدها من جانب آخر . من ذلك أثر بعض منابع نهر
شاري بإفدها الرئيس وتحويلها إلى نهر اوبانجي رافد
الكنغو . ويلاحظ في منطقة التقسيم بين انهار لوجون رافد شاد
وبتوي رافد النيجر ان النهر الأخير يعمق مجراه في منطقة
المنابع المشتركة لها ويأثر بعضا من مياهه .

والملاحظ ان خطوط التقسيم بين هذه المناطق الحوضية واضحة
كما انها قريبة جدا من السواحل . من ذلك مثلا خط التقسيم بين
المحيط الهندي والاطلس نجد يقع أولا عند حافة القارة كما هو
مشاهد في منابع الزمبيزي والنيجر ، ثم في حالة شالية يقع
عند الحافة الأخرى كما هو الحال في منابع نهر اورانج من
مرتفعات دراكنز برج .

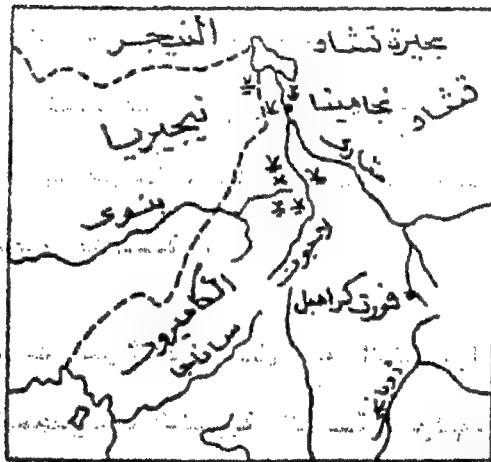
الا أن هناك أجزاء عديدة من خطوط التقسيم لا تتبع أي ظاهرة
تضاريسية واضحة . ويؤكد هذه الحقيقة أيضا أن نسبة كبيرة من
المناطق التي تتصرف مياهها إلى البحر المفتوح أو المحيط



تتكون من احواض ضحلة واسعة لايزيد ارتفاعها عن ٣٠٠ - ١٠٠ متر
 فرق منسوب البحر و هي تنصرف بمخرج واحد ضيق عبر كمر في حافة
 الحوض و تتمثل هذه الاحواض بوفوح في احواض المجموعات النهرية
 الخمسة العظمى الرئيسية بالقارة و خارجها .

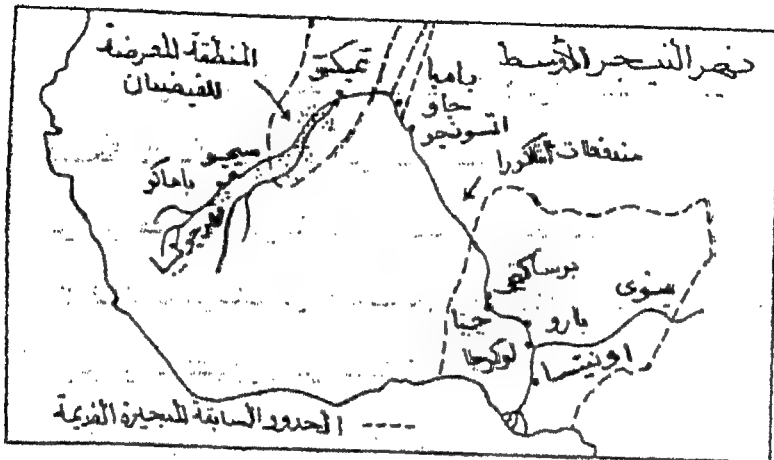
ويتضح من دراسة التطور النهري للقارة وجود عدد من
 العوامل الهامة اثرت في تصرف المياه و حددت اتجاهاته في كل
 منها . ففي كل حالة هناك من الشواهد ما يؤكد ان الاحواض التي
 تشغلها الانهار الخمسة الكبرى بالقارة كانت في مرحلة معينة
 احوالا للصرف الداخلى تخزن فيها المياه على هيئة بحيرة .
 و قد قدمت هذه الدراسات ثلاث تفسيرات كعوامل ادت الى تكوين
 مخارج لهذه الاحواض نحو البحر . و تتمثل هذه العوامل فيما يلى :-
 أ - يؤدي زيادة ارتفاع مستوى الماء في حالة وجود بحيرة
 الى اغراق ادنى نقطة منها يترتب عليه تكون تيار للماء
 في اتجاه هذه النقطة يقطع الارض و تنصرف البحيرة .

ب - يؤدي الارساب المستمر في البحيرة الى رفع منسوب الماء
 بها مما يؤدي الى أن يحاذي او يزيد عن ارتفاع ادنى
 نقطة من حافة الحوض . و يترتب على ذلك اندفاع الماء
 عندها الى خارج الحوض .



شكلاً رقم ١٦-

الأنهر التي في أعالي نهر لوجون وبنوي



شكلاً رقم ١٧-

المخنة المعرضة الداخلية - من نهر النيجر

ج - قد يتم اسر الحوض عن طريق تراجع منابع نهر قوى عند نقطة
المرف الداخلى وبذلك يصر فيها بحر البحر . ورغم وجود
أدلة تدعم هذا الرأى فى انحاء من القارة الا أنه لايتنى
الاخذ به فى حالة ما اذا كانت المنطقة الساحلية الحافة
بالحوض جافة .

ويساعد على تأكيد مثل هذه التفسيرات وجود مخرج واحد
لكل من المجموعات النهرية الخمسة الرئيسية . وهى لاتخرج إلى
البحر المفتوح الا بعد عبور كل منها لمجموعات ضمة من الجنادل
والشلالات تعمل أضعف النقاط وأدناها فى حدود هذه الاجواز . ويخرج
نهر اورانج الى البحر بعد شلالات او غرابى و فى الزمبىزى نجد
شلالات فيكتوريا . و تشغل شلالات ليفنجستون مخرج نهر الكنفو الى
المحيط الاطلسى و توجد الجنادل الستة فى منطقة النيل النوبى .

وتؤكد الحالة الطبيعية لاجزاء نهر النيل انه تكون
نتيجة لاتصال مجموعة من مثل هذه المناطق الحوضية . ويتضح ذلك
من أن هذه المجموعة من المناطق الحوضية المكونة له لاتتمل بعضها
الا فوق مجموعات من الجنادل والشلالات و من أمثلة ذلك شلالات
اوين و مرتشيزون فى منطقة نيل فيكتوريا و شلالات فولا فى أعالي
منطقة بحر الجبل وغيرهما .

٧ - ظاهرة الكتل الجبلية

تتلف هذه المناطق على هيئة كتل جبلية متباعدة و حافات

بارتفاعات تفوق مناسيب المناطق المجاورة المحيطة بها . وهي
تمثل مناطق الحدود للأحواض الأفريقية .

و من أوضح الأمثلة على ذلك ما هو شاهد في الهضبة الشمالية
من القطرة . و تبدو الهضبة منطقة شاسعة الإمتداد بمتوسط ارتفاع
نحو ألف قدم مابين المحيط الأطلسي في الغرب والبحر الأحمر
في الشرق مسافة ٥٦٠٠ كيلو مترا . كما تمتد مابين البحر المتوسط
في الشمال والأقليم السوداني في الجنوب مسافة ١٧٥٠ كيلو مترا .
و ينتشر بها عدد من المنخفضات إلى جانب عدد من الكتل الجبلية
الواضحة التي تعلو كثيرا فوق سطح هذه الهضبة . و تتمثل أبرز
هذه المناطق في مرتفعات البحر الأحمر ، هضبة برقة ، مرتفعات
تبستي والأحجار ، و دارفور و كردفان إلى جانب جبل العوينات .

و تتميز المنطقة الوسطى من الهضبة الشمالية بوجوهود
مجموعة من الكتل الجبلية التي تحيط بها هضاب أقل ارتفاعا
و أراضي حوضية منخفضة . و تقع كتلة الأحجار جنوب الجزائر و يبلغ
ارتفاعها نحو ثلاثة آلاف قدم و يعلوها قمم أكثر ارتفاعا بتأثير
النشاط البركاني من أبرزها تلال اتاكورا و يصل ارتفاعها إلى
نحو عشرة آلاف قدم . و تقع كتلة تبستي على الحدود الليبية
الجزائرية على مسافة ١٦٠٠ كيلو مترا إلى الشرق من الأحجار
و الشمال الشرقي من تشاد . و تتكون من مخور بركانية تنتمي
إلى الزمنين الثالث والرابع . و تمثل قمم ابني كوزي أبرز القمم
البركانية بها و ترتفع إلى أكثر من ٣٤٠٠ مترا .

ويوجد في غرب افريقيا مجموعة من هذه المرتفعات مسن
 احديا مرتفعات فوتاجالون و مرتفعات الكامبيرون . و تمثل
 فوتاجالون نطاقا جبليا كبيرا يطل على المحيط الاطلى بارتفاع
 يزيد على الفى قدم بينما يصل ارتفاع القمم فوقه الى نحو ٢ -
 ٣ آلاف قدم . اما مرتفعات الكامبيرون البركانية عند الطرف
 الشرقى من خليج غانة فتضم سلسلة من البراكين تبلغ اعظم ارتفاع
 لها الى نحو ١٤ الف قدم فى جبل الكامبيرون . و هى تمتد فى
 الخليج و تظهر على هيئة سلسلة من الجزر من احدها فريناندوبو
 وانجوبون .

و من هذه الكتل ايضا نجد مرتفعات التقسيم بين حوض
 تشاد والكنغو و تمتد فيما بين جبال الكامبيرون شرقا وارتفاعها
 نحو الفى قدم . اما منطقة تقسيم المياه بين النيل و الكونغو
 فى جنوب غرب السودان فان ارتفاعها يتراوح بين ٣ - ٤ آلاف قدم .
 و تنتمى اليها ايضا مرتفعات البحر الاحمر و كانت جزءا
 من الكتلة العربية النوبية قبل ان يقسمها انكسار البحر الاحمر .
 و يعلو هذه الجبال عديدا من القمم المرتفعة .

و تنتشر هذه الكتل الجبلية و القمم العالية والجبال
 الانفرادية ايضا فى انحاء مختلفة من افريقيا العليا . ونجدها
 فى حجاب جنوب افريقيا او شرق افريقيا وكذلك فى هضبة الحبشة .
 و تمثل الجبال الانفرادية قاهرة منتشرة فى الهضبة الجنوبية
 بينما السائد فى الهضبتين الافريقيتين هو القمم البركانية .

وقد تكاثفت مجموعة من العوامل ساعدت على تكون هذه الظاهرة . و هي تتمثل في بنية الصخور والانكسارات والتعريشة بالإضافة الى تراكم اللافا البركانية . و كان لتباين ملائمة الصخور المكونة لسطح الأرض اثره في تباين تأثير التعريشة في المناطق المختلفة . وساعدت عوامل التعرية والانكسار على تكون مناطق اكثر ارتفاعا من المنسوب العام للسطح . و شاركت الظواهر البركانية ايضا في هذه الظاهرة حيث عمل تراكم اللافا البركانية على تكوين قيع جبلية اكثر ارتفاعا . فالقارة الافريقية قد تأثرت بدورات عدة من التعرية الى جانب تأثرها سواء على حوافها او في مناطقها الداخلية بعدد من الانكسارات التي أثرت في بنية المنطقة مما ساعد عوامل التعرية على فعلها في السطح و اندفعت منه المصهورات البركانية .

٨ - البحيرات والمستنقعات :-

تضم القارة عددا كبيرا من البحيرات ذات الاشكال والاحجام والاصول المختلفة . و كان هناك بحيرات جيولوجية جفت او تسم مرفيا ارتبطت بمناطق الاحواض و اصبح بعضها اجزاء من احواض الانهار الرئيسية بالقارة . وان كانت هذه البحيرات تتوزع في انحاء متفرقة من افريقيا الا انها تتركز بصورة واضحة في الاجزاء الوسطى والساحلية منها .

ويمكن تقسيم البحيرات الافريقية على اساس الشكل والتكوين

الى ثلاثة انواع هي :-

أ - بحيرات حوفية، وهي تأخذ شكلا مستديرا أو تكون غالبا قليلة العمق و يظهر بعضها على هيئة متنقعات، ومن أبرز أمثلتها بحيرات فيكتوريا، كيوجا، و تانا، و تشاد. كما نجد أيضا متنقعات مكاريكاري في يتشوانا حوفية المظهر .

ب - بحيرات اخدودية، وهي تتوزع داخل فرعي الأخدود الأفريقي العظيم، وتعين امتداداته . وهي تأخذ شكلا شريطيا و تكون شديدة العمق، ولها حواف غالبا قائمة . ومن أبرز أمثلتها بحيرات ملاوي، تنجانيقا ، كيقو، البرت و كذلك بحيرة رودلف .

ج - بحيرات ساحلية . وهي تشمل البحيرات الساحلية للمصبات الدلتاوية لانهار القارة التي تدل على عدم اكتمال الارساب في مناطقها، كما تضم أيضا اللاجونات الساحلية في المنطقة الاستوائية من شرق و غرب القارة .

و تبلغ جملة البحيرات الاخدودية والحرفية نحو ١٧٢ ألف كيلو مترا مربعا بنسبة ٦٠٪ من اجمالي مساحة القارة، وأكبرها بحيرات فيكتوريا و تنجانيقا ومالاوي على التوالي وهي تشغل ٧٥٪ من جملة مساحة هذه البحيرات، وتليها بحيرة تشاد ومساحتها حوالي ١١ ألف كيلو مترا مربعا إلا أنها أخذت في الانكماش، وباستثناء بحيرة رودلف فإن البحيرات الأخرى تقل مساحة كل منها عن خمسة آلاف كيلو مترا مربعا بل إن بعضها يقل عن بعض نترات من الكيلو مترات المربعة .

و تتركز معظم البحيرات في شرق افريقيا و اغلبها بحيرات
 اخدودية، و يقع كثير من بحيرات الفرع الشرقى من هذا الاخدود
 في مناطق شبه جافة ولا تشمل بأنهار تقلل من تزايد ملوحة المياه
 وتذبذب منسوبها . اما بحيرات الفرع الغربى من الاخدود فهى
 وفيرة المياه و تشمل بأنهار رئيسية و تقل ملوحة مياهها .
 و تشمل فيكتوريا بحيرة حوضية واحدة بين فرعى الاخدود و هى
 ثانية اكبر البحيرات العذبة في العالم .

ويوجد عديد من المناطق المستنقعية تنتشر بين شمال
 القارة و جنوبها و في الشمال نجد مناطق الشطوط منتشرة فى
 المغرب العربى مثل شط الجريد و شط ملغير و شطوط هضبة الشطوط .
 و ينتشر فى الصحارى الليبية والمصرية عديد من السبخات ومن
 امثلتها ماهو موجود فى واحة سيوة و منخفض القطارة و وادى
 النطرون . اما فى الجنوب فنجد بحيرة او مستنقع اتوشا فى
 شمال افريقيا الجنوبية الغربية و كذلك بحيرة نجامى و مستنقعات
 مكاريكارى و هى بقايا بحيرات قديمة .

و تعد بحيرة فيكتوريا اكبر بحيرات العالم القديم
 و هى تشغل منطقة منخفضة وسط الهضبة الاستوائية الافريقية
 و تبلغ مساحتها نحو ٦٩ الف كيلو مترا مربعا . و يبلغ متوسط
 عمقها ٤٠ مترا يزيد الى ٨٠ مترا فى اعلى الاجزاء . و يحيط
 بسواحلها عديد من الجزر التى تشغل نحو ٣٧ ٪ من جملة مساحتها .

و يحب في البحيرة عديد من الانهار المختلفة الحجم تنحرف إليها من جميع جوانبها هذا الجانب الشمالى. واهم واطول هذه الانهار هو نهر كاجيرا وطوله نحو ٦٧٠ كيلو مترا و ينبع ابعده روافده وهو روفوفو من دائرة عرض ٤° جنوبا ويأتى رافده الرئيسى الثانى وهو نيافارانجو من جبال مضمبيرو بالقرب من بحيرة كيفو. و يصب كاجيرا بدلتا صغيرة في الجانب الغربى من البحيرة و مجراة قليل العمق مملوء بالرواسب. ومياه البحيرة عذبة و يوجد في بعض أرجائها نافورات ترتفع مياهها فوق السطح و هى تتعرض لهبوب عواصف فجائية. تحرك مياهها و تثير فيها اموجا عالية . و منها ينبع نهر النيل بمخرج واحد نحو الشمال ينحدر فوق شلالات ريبيون و اوينن .

وبحيرة تنجانيقا هى ثانية اكبر البحيرات الافريقية بعد نيكيتوريا و تبلغ مساحتها نحو ٣٢٩ الف كيلو مترا مربعا . و تشغل حوضا فيقا طويلا على امتداد الفرع الغربى من الاخدود الافريقى. و هى أعمق بحيرات العالم بعد بحيرة بيكال حيث تصل الى عمق ١٤٥٧ مترا (٤٧٨٠ قدما) تحت منسوب البحر . و هى بحيرة عذبة يصب فيها نهر روزيزى من بحيرة كيفو في الشمال و هى تدخل ضمن نظام الكنفو الذى يصب في المحيط الاطلسى الجنوبى. فمنها ينبع نهر لوكوجا الذى يتمل بالمنايع العليا لنهر الكنفو من طريق خانق لوكوجا عبر الحافة الغربية من الاخدود .

و تشغل بحيرة تشاد اكبر احواض الصرف الداخلى فى
 الصحراء الكبرى. و تقع فى وسط غرب القارة فيما بين دائرتى ١٢° -
 ١٤° شمالا و خطى طول ١٣° - ١٥° شرقا . و بسبب تذبذب اتساع البحيرة
 بسبب الامطار او الفيضان فانها غير محدودة المساحة . وقد تغزو
 مياهها السواحل المجاورة بسبب اشتداد الرياح وانتظامها فى
 اتجاه واحد ثم تنحصر عنها بعد هدوء الرياح . اكبر طول لها
 ٢٤٠ كم (شمال جنوبى) و اكبر عرض يبلغ ١٦٠ كم (شرقى غربى) .
 و لاتتغطى كل مساحتها بالمياه باستمرار حيث يكون الماء الدائم
 بحيرتين شبه منفصلتين يربط بينهما سلسلة من البحيرات الصغيرة
 المرتبطة . و الاولى هى حوض او بحيرة شارى و هى اكثر عمقا بسبب
 موقعها الجنوبى حيث تزيد الامطار ووفرة مياه نهر شارى الذى
 ينبع من المنطقة الاستوائية ويمصب فى هذا الجزء . و الثانية هى
 حوض يو (Yo) نسبة الى النهر الذى يمصب فيها و ينبع من منطقة
 شبه جافة فى شمال نيجيريا وعرضها ٦٠ كم واقعى طول لها ١٢٠
 كيلو مترا . و يوجد فى الجزء الاوسط فيما بين الحوضين سلسلة
 من البحيرات الصغيرة المرتبطة بعضها يتراوح عمقها بين ٧٠ -
 ١٢٠ سم بينما تشغل حافاتهما مناطق مستنقعية يمل عمقها السى
 ٢٠ - ٦٠ سم . و هى بسيطة العمق ويمل فى بحيرة يو الى ٦٠ سم فى
 ديسمبر ، ١٢٠ سم فى مارس ، بينما يمل الى ١٢٠ ١٧٠ سم فى الوسط
 بينما تتراوح الاعماق فى الشرق و الجنوب بين ٢٠ سم ٧٠ سم .
 و يوجد بها مئات من الجزر الصغيرة والكبيرة وبعفيا تغطية المياه

ويدل على وجوده النمو النباتي الذي يظهر فوق سطح الماء . ولـ
 هناك فاصل واضح بينها وبين اليابس المحيط بها بسبب امتداد
 السطح ووجود المستنقعات والتغير الموسمي لامتدادات البحير .

ولتشغل بحيرة تشاد اكثر اجزاء الحوض الذي تقع فيه
 انخفاضاً حيث تقع هذه الاجزاء على بعد ٧٠٠ كيلو مترا الى الشمال
 الشرقى من البحيرة . وقد كان هذا المنخفض فى الزمن الثانى ذراعاً
 من البحر ثم انحسر عنه فى العصر الكريتاس والزمن الثالث
 و تحول الى بحيرة مغلقة . لذلك اخذت تجف مع الزمن وبخاصة
 بعدما اسرت بعض منابع نهر شارى وهرفت بواسطة الاوبانجى
 رافد الكنفو . و تحولت المنطقة الى حوض رسوبى حل محل بحيرة
 بوديل و هو يتغذى بتكوينات جلبتها عوامل التعرية والرواسب
 النهرية والبحرية .

و يحده حوض تشاد من الشمال جبال تيبستى ، و تقع هضبة
 انيدى فى الشمال الشرقى (١٥٠٣ مترا) و تمثل هضبة وادى فى
 الشرق (١٥٢٥ مترا) منطقة تقسيم المياه بين النيل وحوض
 تشاد ولها امتداد نحو الجنوب الغربى فى جبال جيرا . و فى
 منطقة التقسيم بين تشاد ونهر النيجر ينبع نهر لوجون رافد
 البحيرة و قد وجد بعض مياهه بسبب نشاط نهر بنوى رافد النيجر
 فى تعميق منابعه فى هذه المنطقة .



شكر رقم (١١٨)

٩ - التمرير المائي .

يعد الصرف المائي لأفريقيا مورة للاحوال المناخية—
والبنية للمناطق المختلفة. وهو يتركز اساسا في المنطقة—
الاستوائية و يجرى بعض من اهم انهارها الرئيسية من مناطق—
جزيرة الامطار ووفرة المياه الى مناطق تقل فيها المياه . وهذا
مشاهد في حالة نهري النيل والاورانج .

و تعمل الأنهار القصيرة السريعة الجريان التي تنحدر
بقوة من الهضبة نحو البحر على اسر مياه روافد بعض الانهار
او انهار أخرى من ذلك مثلا نهر كيونن الذي تطور من نهر مفير
ينبع من هضبة او فامبو و يصب في المحيط الاطلسي الجنوبي. و قد
أسر نهرا اخر كان يتجه جنوبا الى مستنقع ايتوشا. و تراجعت بذلك
منابعه نحو الداخل واصبحت هي المنابع الحالية لنهر كيونن
بينما فقدت ايتوشا معظم مواردها من المياه. واخذت تحف تدريجيا.
و تحدث نفس الظاهرة في حالة نهر بنوى رافد النيجر الادنى
حيث يعمق منابعه في اتجاه نهر لوجون الذي يصب في بحيرة تشاد.
و يحدث في فترة الفيضان ان تختلط مياه النهرين عبر مستنقعات
توبارى، ويزداد و ضوح اتجاه المجرى نحو نهر بنوى عقب كل
فيضان. و هذا الوضع يهدد بحيرة تشاد بنقص جز* من مياهها.

وقد قطعت الانهار مجاريها في خنادق تكون عقبات حقيقية
امام الحركة و يتميز بعضها بشدة العمق كما هو مشاهد في نهر

الزمبیزی أسفل شلالات فيكتوريا. كما يتميز الأنهار بالعنبر
الكبير لمجاريها بصورة تجعل إقامة الكبارى أمرا غير عملي
و مكلف. و يبلغ عرض نهر غمبيا الصغير نحو ٦ أميال في اجزائه
الدنيا و عشرة في مصبه الخليجي. و على طول نهر النيجر لمسافة
٦٠٠ ميلا لاند الا جرا واحدا عبر المجرى عند جباله. وقد مد هذا
الكوبرى في هذه المنطقة بسبب وجود جزيرة تقسم المجرى الى
قسمين يسهل اقامته. و يبلغ عرض المجرى عند لوكوجا قبيل التقاء
النيجر برافده بنوى نحو نصف ميل و هو يزيد عن الميل عند
جلدة اوغيتشا .

و تقسم القارة من حيث التصريف المائى الى ثلاثة أقسام.
و بينما ينصرف ١٢ ٪ من مساحة القارة داخليا فان ٤٨ ٪ منها
تنصرف الى البحر المفتوح. اما النسبة الباقية و تبلغ نحو ٤٠ ٪
من سطح القارة فهي مناطق بدون صرف سطحى واضح .

و تتكون نسبة كبيرة من المناطق التى تنصرف مياهها
الى البحر او المحيط من أحواض ضحلة واسعة يتراوح ارتفاعها
بين ٣٠٠ - ١٠٠٠ متر (٩٨٤ - ٢٢٨١ قدما)، و هي تنصرف بمخرج
واحد ضيق عبر كسر من حافة الحوض . وتمثل هذه الاحواض ومخارجها
المجموعات النهرية الرئيسية العظمى للقارة . و هي تتمثل فى
أنهار النيجر و الكنفو والاورانج والزمبیزی و النيل الاعلى.
و يستأثر المحيط الاطلس بأغلب المياه الافريقية بحس المحيط

الهندي الذي لا يخصصه الى مجموعتي الأمايزي واللمبوس و بعض
 النهرات الصغيرة في شرق افريقيا و القرن الافريقي اي حوالى
 ٢ مليون ٢٨٩٠ كم مربع من ارض القارة والسبب تباین أطوال السواحل
 الافريقية لكل منهما وتوزيع التنايس الموجب بالقارة والامتداد
 الصحراوية الكبيرة في الشمال.

وبذلك فمن العلامات البارزة أن صرف القارة يتركز في عدد
 قليل من النظم النهرية ذات الحجم الكبير و في مناطق الحافات
 حول الهضبة الافريقية . وتوجد بصورة اساسية في المناطق التي
 تزيد فيها الامطار بدرجة كافية حيث يتكون العديد من الانهار
 الصغيرة المتجاورة تجري سريعا مباشرة الى المحيط .

والملاحظ أن خطوط التقسيم بين هذه المناطق الحوضية
 واضحة كما انها قريبة جدا من السواحل . فمثلا خط التقسيم
 بين المحيطين الهندي والاطلس يقع اولا عند حافة للقارة ثم في
 حالة ثانية تقع عند الحافة الاخرى . وهذا ظاهر تماما في
 حالة منابع مجموعتي الزمبيزي و الورانج، كما نجد اجزاء عديدة
 أخرى من خطوط التقسيم لا تتبع اي ظاهرات تفاريسية واضحة .

وتتمثل المناطق الكبرى للمرف الداخلي في بحيرة تشاد،
 مستنقعات مكاريكاري الملحية في بنشوانالاند، و مناطق البرع
 الشرقي من الاخدود الافريقي . و هي مناطق ذات صرف داخلي واضح
 نسبيا .

اما مناطق الصرف الداخلى الاخرى غير الواضحة فتتمثل فى
 الصحراوات الحارة حيث التساقط الموجود غير كاف لتكوين نظم
 نهريّة محدّدة . يستثنى من ذلك ما نتج عن فترات مطيرة سابقة
 للصرف تتمثل حاليا فى الاودية الحافة .

وقد لعبت ظاهرة الاحواض والاسر النهري دورا كبيرا فى
 تطور انماط الصرف بالقارة . فان الانهار الافريقية الرئيسية
 الخمسة تمتد وتستمد مياهها من واحد او اكثر من الاحواض العظمى
 فى القارة . وهناك اتجاه واضح للصرف نحو مركز كل من هذه
 الاحواض التى لا يوجد لها الا مخرج واحد من الحوض . وهناك أدلة
 على أن خطوط الصرف داخل كل من هذه الاحواض قديمة بينما العمر
 الزمنى للمخارج حديث نسبيا .

و من دراسة التطور النهري للقارة يتبين لنا عدد من
 العوامل الهامة اثرت فى صرف المياه وحددت اتجاهاتها . ففى
 كل حالة ^{لحد} أدلة على ان أجزاء المجموعات النهريّة الرئيسية كانت
 فى مرحلة معينة احواضا للصرف الداخلى تتبخر منها المياه
 او تخزن فيها مؤقتا على هيئة بحيرة . وقد صرفت هذه البحيرات
 باتصالها بعضها ببعض ثم انصرفها الى السبب البحرى بطرق
 اختلفت فى تحديدها الاراء كما سبق .

ففي حالة-نهر النيل-من المعتقد أن منبع النيل الأدنى
 في منتصف الزمن الثالث كان حول دائرتي عرض ١٨° - ٢٠° شمالا و .
 يتجه شمالا الى البحر حسب اتجاه انحدار السطح ، و يحتفل أن نهر
 عطبرة كان أحد منابعه . ووجد في منطقة السدود الى الجنوب من
 الخرطوم حوض للمرف الداخلى كان يضم بحيرة كبيرة تستقبل المياه
 ليس فقط من المرتفعات المجاورة ولكن من بحيرتي البرت وادرارد
 في الجزء الشمال من الاخدود . ثم في مرحلة متأخرة (منذ
 حوالي ٢٥ الف سنة) تكون مخرج بحيرة فيكتوريا واتملت مياهها
 بمياه بحيرة السد . وساعد الارساب المستمر في البحيرة على
 رفع منسوب مياهها واتملت بمجرى النيل - العطبرة في المنطقة
 المعروفة باسم خانق شبلوقة الى الشمال من الخرطوم بمسافة
 ٨٠ كيلو مترا . وعملت المياه المندفعة على صرف بحيرة السد
 منذ حوالي ٢١ الف عام وادى ذلك الى توحيد الصرف من بحيرة
 فيكتوريا حتى البحر المتوسط .

وبذلك تكون واحد من أكبر انهار العالم حيث يعد ثانيها
 طولاً (٦٧٠٠ كم) بعد نهر الميسى . الا أنه ليس ثانيها في
 كمية المياه او في عرض المجرى او في اتساع الحوض حيث يتفوق
 عليه انهار أخرى مثل الامزون و الكنفو، الا انه أحق انهار العالم
 حيث قامت على فئافة اعرق الحضارات الانسانية و أصبح أبـسـر
 ظاهرة جغرافية في شمال شرق القارة الافريقية حيث تطغ استمرارية

النطاق الصحراوي العظيم في شمال القارة . وهو يشغل نحو ٣٥ درجة عرضية فيما بين دائرتي عرض ٣٠' ٣٠° جنوبا الى ٣٠' ٣١° شمالا و تبلغ مساحة حوضه نحو ٥٠ مليون كيلو مترا مربعا . ويمتد المجرى الرئيس للنهر فيما بين خطي طول ٣٠° ٣٥' شرقا في اتجاه دائم نحو الشمال . وبسبب تناقص تصريف النهر تدريجيا شمالا الى الخرطوم نحو المصب لانعدام روافده شمالا العظيمة اصبح شريان المياه لهذه المناطق الجافة . وبذلك تزداد أهمية النهر وتأثيره في الجوانب البشرية بالاتجاه شمالا في نفس اتجاه تناقص الامطار على حوضه . وبذلك فان لفيضان النهر أهمية خاصة لحياة الناس في كل من مصر والسودان بصورة اكبر من أهميته في الاجزاء الاخرى من النهر . وله مجموعتين من المنابع احدهما حبة موسمية و الاخرى استوائية دائمة . ويعيب الاولى تأثرها بالذبذبات التي تصيب الامطار الموسمية بما يؤثر في التصريف السنوي للنهر اما الثانية فان ضياع كميات هائلة من تصريفها في منطقة السدود في جنوب السودان هو مشكلتها الاساسية .

اما التاريخ المبكر لنهر الكنفو-فهو غامض نسبيا . وقد افترض البعض انه كان له مخرج نحو بحيرة تشاد ، و افترض البعض الاخر مخرجا له عبر الكامبيرون الى خليج غانة . و من الشائست ان المخرج الحالي للحوض عبر جبال كريستال بين كينشاسا و ماتادي ب طول ٣٢٢ كم ذو اصل حديث نسبيا . ويبدو ان حركات أرضية

قد أغلقت المخرج الاول لحوض الكنفو مما أجبر المياه على التجمع و تكوين بحيرة واسعة، وهناك أدلة اشرية على أن هذه البحيرة استمرت موجودة حتى فترات ما بعد الجليد . فالملاحظ على جوانبها وجود حجرة لمناطق الاستقرار ماعدا على جوانب منحدرات التلال تبعا لارتفاع مستوى الماء فى البحيرة . ومع اندفاع صرف المياه كونت خانقا عظيما هو المعروف باسم شلالات لينفجستون المشاهدة فى المجرى الأدنى من نهر الكنفو، ويدل على هذه البحيرة القديمة فى الداخل المساحات المستنقعية والبحيرات المغيرة التى لازالت موجودة . و تتكون شلالات ليففجستون من سلسلة متتابعة من المساقط المائية عددها ٣٢ مسقطا تنحدر فيها مياه النهر من حافة الهضبة من ارتفاع ٣٦٠ مترا نحو البحر .

ويعتبر حوض الكنفو واحدا من اكثر احواض الصرف تحديدا فى القارة الانريقية، كما ان نهر الكنفو اكثر انهار القارة تصريفا . فهو يصرف مساحة كبيرة من الارض المدارية لا يقل متوسط المطر السنوى بها عند ٥٠ بوصة فى السنة . وهو يشغل منخفض بسيط فى الرصيف الافريقى يرتفع الى ١٠٠٠ - ١٧٠٠ قدم وتحيطه حافات خضية مرتفعة . ويتكون قاع الحوض من رواسب فيضية بحيرة ترجع الى البلايوسين و ما بعده ترسبت فى البحيرة القديمة اوفى فترة صرفها . و هى تحيط بجزوات صخرية ترجع الى الزمن الثالث تعترف الانحدار وتعبرها المجارى المائية على هيئة مندفعات

أو ثلاث، و من أمثلة البحيرات تومبا وليوبولسيه الشانى كمسا
توجد ثلاث ستانلى .

ويبلغ طول مجراه الاصلى ٤٣٤٥ كيلو مترا وهو فى هذا يلى
نهر النيل فى الطول بالقارة . و تعرف اعالى الكنفو باسم نهر
لوالابا ويتبع مجرى منحنى فى الجزء الشمال من الحوض . ويبلغ
معدل انحداره فى المسافة حتى كيستجانى (ستانلى فيل) ٦ —
بومات فى الميل و مجراه فى هذا الجزء ضحل ويزيد عرضه فى بعض
الاماكن الى نحو ١٥ كم بسبب استواء الارض بالمنطقة، و يملح نحو
٢٧٣٦ كيلو مترا من مجراه للملاحة الا انها توجد متقطعة فى مجراه
واهمها ١٧٤١ كيلو مترا فيما بين كيستجانى و كئاشا و فيها
يتمل به رافده اوبانجى وله أهمية خاصة لكل من تشاد ووسط
أفريقيا .

ويحيط بالحوض مجموعة من الهضاب والمرتفعات والحافات
تعيد مناطق تقسيم المياه . وهى تمتد حتى انجولا وشابا وترتفع
حافة الاخدود فى الشرق الى ١٠ آلاف قدم تطل على بحرتى تنجانيقا
و كينغو . كما ترتفع بعض البراكين فى رواندا الى ١٤ الف قدم،
و يتكون خط التقسيم مع النيل من هضبة مموجة يمل ارتفاعها
الى ٤٠٣ آلاف قدم .

ويوضح نهر-النيجر-الطبيعة الممتدة للانهار الطويلة في
القارة، فهو ينبع قرب الحدود الشرقية من سيراليون و يتجه
الى الشمال ثم الى الشمال الشرقى حيث يعرف باسم جوليبسنا،
و كان ينتهى اسفل سيجو الى منطقة مطة تتعدد فيها المجارى
المائية تمتد حتى بامبا تعرف بالدلتا الداخلية، و كانت تشغلها
بحيرة قديمة هي بحيرة اروان . ويبدو ان النيجر كان ينصرف
الى المحيط الاطلسى بواسطة مجرى نهر السنغال الا أن زيادة الجفاف
واطيء الجزء الادنى من السنغال حول النهر الى البحيرة الداخلية
فى الجزء الاخير من الزمن الثالث، و بان الزمن الرابع عندها
زادت امطار شمال افريقيا اندفعت انهار فى اتجاه جنوبى نحو
جوا كونت نهرا عظيما فى التلال الصخرية وبخاصة فى الجزء
الممتد جين انسونجو و جبا . وبذلك افيضت مياه جديدة الى نهر
كان موجودا من قبل هو الذى يكون حاليا النيجر الادنى . رابان
هذه الفترة المطيرة فاضت بحيرة اروان و حفرت لها مجرى لى
المنطقة الصخرية قرب بامبا ارتبطت بواسطتها بالانهار المحراوية
قرب جوا مما نتج عنه تكون المجرى الحالى لنهر النيجر . وبعد
جفاف المحراة و جفاف الروافد المحراوية تعرضت البحيرة لاسكماش
و سقى الرمال ولم يتبق منها الا بحيرة ديبو المفيرة . ولا زالت
رمال المحراة تدفع النهر نحو الجنوب بدليل ان تمبكتو التى
بنيت على ضفة النهر تبعد عنه حاليا مسافة ١١ كيلو مترا .
وتفرق مياه النيفان مساحات واسعة فى منطقة الدلتا الداخلية

الوسطى : توفر هذه المياه المنتشرة احتياجات التوسع الزراعى
و نمو الاعشاب .

وتوجد منابعه الرئيسية فى مرتفعات فوتاجالون على بعد
٢٦٠ كيلو مترا فقط من المحيط الاطلسى . ويبلغ طوله ٤١٦٠ كيلو
مترا فهو ثالث الانهار الافريقية . الا انه يشبه النيل تبعسا
لتعدد النطاقات الطبيعية التى يعبرها بين المنبع والمصب
لطوله . بسبب القوس الكبير الذى يصنعه على الهضاب الداخلية
من غرب افريقيا . وهو يجرى فى قسمه الاوسط فى منطقة صحراوية
جافة يوفر لها المياه . وللنهر فى قسمه الاعلى روافد عديدة
يفتقدها فى معظم بقية اجزائه والتى تحول بعضها الى اودية جافة
و هو يلتقى عند لوكوجا باهم روافده بنوى قبل ان يتجه جنوبا
الى دلتاه الكبيرة . ويعترض مجراه فيما بين انسونجا واجبا
كثير من المندفعات تحد من صلاحية النهر للملاحة . ويقطع قسرب
حدود بنين جزرا من حافة اتاكورا .

و تغطى دلتا النيجر نحو ٣٥٨ الف كيلو مترا مربعا فهى
اكبر دالات الانهار فى افريقيا . وتمتد مسافة نحو ٢٠٠ كيلو مترا
على طول الساحل و نحو الداخل مسافة ٢٥٠ كيلو مترا . وفيها
يتفرع النهر الى شبكة كبيرة من القنوات العريضة ضعيفة الانحدار
تتداخل مع بعضها ومع فروع المجارى المائية المستقلة بالمنطقة
و تغطى المستنقعات و غابات المانجروف مساحة كبيرة منها حيث

الى الداخل مسافة لا تقل عن ١٠٠ كيلو متر. ويعترف فروغريسا
السدود الرملية مما يقل من ملاحيته لمرور السفن. ويعتبر نهر
ريون Rio Nun المصب الاساسى لنهر النيجر حيث أن ممبه
هو استمرار مباشر لخط النهر الغير متعجب .

الا أن قمة - الزميرى - والاورانج غير واضحة تماما و يبدو
أن تطور هذين النهر قد ارتبط سوية . و فى جنوب افريقيا يبدو
ان انصرف المياى كان يتجه الى حوض كلهارى ، و كان يتم اعالى
الزميرى واكوفانجيو والقال و اعالى الاورانج . وهناك دليل ايضا
على أن حوض اللمبوبو الادنى و كذلك حوض الزميرى الادنى
والاوسط لم يكن لهما وجود . ويعزى ذلك الى ان نهر لوانجيو
رائد الزميرى الحالى كان ينصرف فى اتجاه جنوبى غربى الى
كلهارى وان اللمبوبو الاعلى كان يتجه الى الزميرى فى عكس
اتجاهه الحالى .

و فى أوائل الزمن الثالث ترتب على ارتفاع حافة الهضبة
الافريقية تأكيد البناء الحوض لكلهارى كما نتج عنه نقص فى
أمطار الداخل . وفى فترات كان الفاقد بالبحر يساوى كل المياه
التي كانت تصل الى كلهارى عن طريق الانهار التي كانت تنتهى
اليها . و كانت هذه الانهار تجلب معها كميات كبيرة من الرمال
والرواسب النيفية ترسبها فى حوض كلهارى . و ترتب على ذلك
رفع منسوب قاع الحوض و اعطى فرمة لتكوين مخارج لى صرف زائد

في المناطق المجاورة لنهر الأورانج الأدنى .

و على الجانب الآخر من القارة وفي العصر الكرييتاسي عندما
 فُصلت جزيرة مدغشقر عن الساحل الشرقي و تقطعت ارض جندوانيا
 كما هو الاعتقاد السائد - تكونت في نفس الوقت انكسارات حوفية
 في بعض المناطق النهرية الحالية . و تكونت انهار قوية شديدا
 الانحدار تنصرف نحو الشرق متمثلة في اللمبوبو الأدنى والسوازي
 الأدنى والوسط من الزمبيزي . وقد عملت على تعميق منابعها
 على طول الاحواض الانكسارية واسرت انهار لوانجوا و كافووا على
 الزمبيزي كما غيرت اتجاه صرف نهر اللمبوبو القديم بواسطة
 الاسر النهرى . وقد ترتب على ذلك فقدان حوض كلهارى لمعظم
 موارده المائية . كما توقفت ايضا موارد المياه التي كان يصل
 عليها الأورانج - الغسال .

و مما يؤكد ان صرف بحيرة كلهارى تم عن طريق الأورانج
 الأدنى وجود عديد من الخنادق الجافة في الجزء الأدنى من
 كلهارى كما ان عزم حائق الأورانج الحالي أسفل مساقط او فزابي
 قد يرجع تكوينه الى الكمية الفخفة من المياه التي مر بها
 الأورانج الأدنى الى المحيط الاطلسي . و يدعم هذا التفسير أنه
 حاليا عندما يكون الشتاء جافا في بعض السنوات فان نهر
 الأورانج يعجز عن الوصول الى البحر .

١٠ - السهول الساحلية

تفتقر القارة الإفريقية إلى السهول الساحلية بصورة واضحة. وأغلب الموجود منها عبارة عن مساحات ضيقة تمتد بموازاة خط الساحل لا يزيد عرضها في المتوسط عن ٣٠ كيلو مترا. ويتشظى من ذلك الجزء الأدنى من نهر النيجر حيث نجح في تكوين دلتا كبيرة واسعة الامتداد . و كذلك في وسط موزمبيق حيث مصبات عديدة من الأنهار ومن أكبرها نهر الزمبيزي.

وتعزى هذه الظاهرة إلى الطبيعة الانكسارية لتكوين القارة و إلى قصر الأنهار التي تنساب سريعا من حواف الكتلة الهضبية في المناطق المطيرة إلى الساحل مما لم يساعد مع عمق الأرضة القارية على تكوين سهول متسعة. و شارك في هذه الظاهرة أيضا وجود امتدادات صحراوية كبيرة تفتقر إلى الأنهار. كما أنه انحدار حافة الهضبة الإفريقية يظهر على هيئة سلمية نحو البحر وبذلك فإن مصطلح السهل الساحلي المستخدم في إفريقيا هو تعبير مجازي في أغلب الأحوال لأن سهولها عبارة عن خطوط من الحافات المقطعة التي ترتفع غالبا من حد أعلا مد.

و تتكون سواحل نيجيريا وطولها نحو ٨٠٠ كيلومترا من أراضٍ سهلية رسوبية منخفضة تكثر بها المستنقعات والبحيرات الساحلية. و ينحدر إليها عدد كبير من الأنهار إلى تكثف مصباتها.

كثبان شاطئية وتكونت لبعضها دلتاوات صغيرة. وتعد سهول النيجر الأدنى مشتملة على دلتاه الضخمة من أهم وأشهر السهول الساحلية للقارة وأوسعها حيث تمتد مع نهر النيجر نحو الداخل مسافة ٢٥٠ كيلو مترا.

و يبلغ اتساع السهل الساحلى فى وسط موزبيق نحو ٢٥٠ كيلو مترا وهى المنطقة السهلية الرئيسية الأخرى فى القارة الأفريقية .

١١ - سواحل القارة

رغم أن إفريقيا ثانية قارات العالم من حيث المساحة بعد قارة آسيا إلا أن سواحلها قصيرة . و يبلغ طولها نحو ٣٠٤ ألف كيلو مترا (١٩ ألف ميل) بينما يبلغ طول سواحل القارة الآسيوية نحو ضعف هذا الرقم حيث تصل إلى نحو ١٥٧٦ ألف كيلو مترا (٣٦ ألف ميل) . ويعزى ذلك إلى قلة تعرجات هذه السواحل و عدم وجود الفيوردات بها . كما أنها باستثناء خليج سرت - تفتقر إلى الخلجان المتعمقة و المناطق البحرية المتداخلة فى اليابس والمشاهدة فى القارات الأخرى .

وتتميز سواحل القارة بالخصائص التالية :-

١- أن سواحلنا مستقيمة تقل فيها التعرجات والخلجان والنتوءات المخزنية وأشباه الجزر. ففى تفتقر إلى هذه التعرجات التى

تتمثل شئى اقامة خط الساحل وتزويده بالمناطق المحيطة .

٢ - لا توجد خلجان متعمقة في خطوط سواحلها كما لا يوجد من المصب
الخليجة لانهارها ما يماثل المصببات الخليجية لانهار مثل
سانت لورنس او الالب ، فالانهار الافريقية جميعا باستثناء
واحد اما انها ذات مصبات دلتاوية او انها مغلقة بالسدود
الرملية ، ونهر الكونغو هو الاستثناء الوحيد الراضح وله مصب
خليجي عميق ، ولكل من انهار النيل والنيجر والزمبيزي
مصبات دلتاوية ، كما أن مصبات انهار غمبيا و النيجر مغلقة
بالسدود الرملية التي تعترض سواحل خليج غانة في شرب
افريقيا .

٣ - إن المراقىء الطبيعية الجيدة على سواحل القارة شاذرة ،
وهي لا توجد إلا فى أماكن محدودة ، ومن أمثلتها فريتسباوى
دوبان ، لورنسون ماركيز .

ومن تحليل السواحل الافريقية يتضح ان مثل هذه المراسي
الصالحة لنشأة الموانئ قد لا تتوفر الا في حالة وجود :-

أ - بروز مغرى نحو البحر يوفر ملجأ طبيعى للرعو ، و هسى
لا تتوفر الا فى اماكن قليلة مثل داکار ، فريتاون ، كيب
تاون ، سيمونز تاون .

ب- قد تتوفر الحماية للسفن نتيجة لوجود جزيرة مثل مباسا زنجبار، أو أن تبني عليها ميناء كما هو الحال في بانجولا (ياثورست) التي بنيت على جزيرة عند مدخل نهـر غامبيسا .

ج - لا يوجد الا القليل من الخلجان او العداخل العفيرة
 المنحنية استخدمت كموانى ومن امثلتها بورت ناتال،
 نورثو ماركييز .

د - قد توفر مصبات الانهار نوعا من الحماية تعاهد على
 نحو الموانى رغم انها قد تعترضها السدود الرملية.
 مثال ذلك كالابار على نهر كروس او دوالا على نهر
 الكمرون فى غرب القارة .

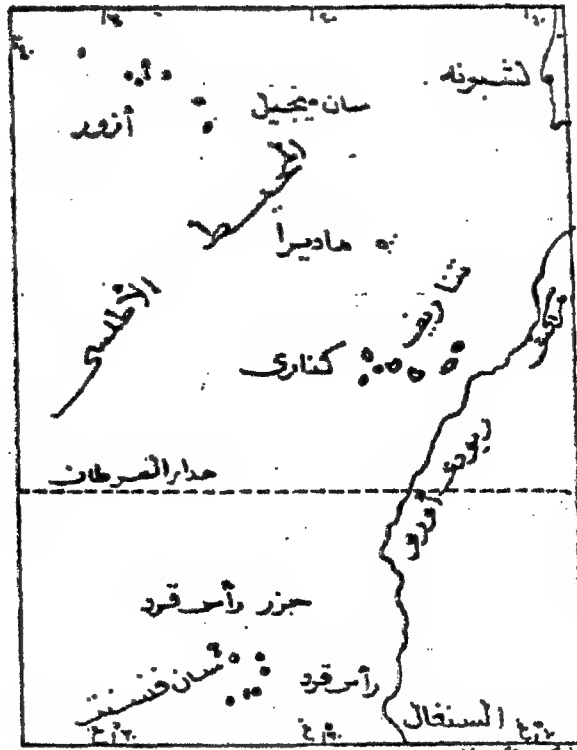
٤ - تبدو سواحل القارة غير مضيافة و ينطبق هذا على زمن
 الشراع و على الوقت الحاضر سواء بسواء . يعزى ذلك الى
 عدم توفر الموانى الطبيعية والبروز المخزية التى تحمى
 الخلجان ، و كذلك لطبيعة الشواطىء نفسها التى قد تكون
 اما صحراوية او تتغطى بحياة نباتية كثيفة ومستنقعات ويعتبر
 الطريق اليها السدود الرملية . وتبدو كثير من سواحل
 القارة للقادم اليها لى سفينة على هيئة خط من العوائق
 لاتستطيع ان تخترقها الا القوارب المسطحة والسفن المغيرة
 لان المياه الساحلية تتعيز بالفحولة وتعترضها العوائق
 والسدود . و فى غرب القارة تنتشر السدود الرملية و خلفها
 مساحات كبيرة من مستنقعات ساحلية فحلة تتغطى غالبا بغابات
 المانجروف الساحلية . و فى مناطق اخرى يكون خط الساحل
 رملى تحذبه المحارى او يتشظى بالغابات التى تعل السى
 الشاطىء . الا ان الاجونات قد تكون فى بعض الاماكن مسرعة

طبيعية اذا توفر لها المداخل الملائمة او كان في الامكان تعميقها من الامثلة على ذلك موانئ لاجوس وابيدجان ،وقد بنيت لاجوس عاصمة نيجيريا على جزيرة في لاجون محمية .

و تشذ مناطق جنوب غرب افريقيا حول راس الرجاء الصالح والاجزاء الشمالية الغربية في الدول الاطلسية عن هذه القاعدة العامة بسبب اختلاف بنية هذه المناطق عن بقية انحاء القارة .

هـ - تفتقر سواحل القارة الافريقية بشكل واضح الى الجزر وكثير من الموجود منها ترجع الى اصول محيطية او اصول بركانية والقليل منها هو الذي ينتمى الى صلب القارة واقتطع منها .

و في الحقيقة لا يوجد في اى قارة اخرى مثل تلك المعوقات التي تعترض العثور على موانئ محمية تسمح بالرسو . وقد ترتب على ذلك ان العديد من اكثر موانئ القارة اهمية تطلب بناءها تفقأت باهظة بسبب الافتقار الى الموانع الطبيعية الملائمة ذات المياه العميقة المحمية . ان عدم توفر الموانئ الطبيعية على طول امتدادات كبيرة من السواحل الافريقية حثمت بناء موانئ صناعية مكلفة حتى يمكن التوسع في التجارة الخارجية البحرية . لذا نجد ان موانئ تاكوراى ،تيما في غرب افريقيا وتوانسوار في افريقيا الاستوائية هي موانئ صناعية .



شكل رقم ١٦-

الجزائر افریقیة فی المحيط الاطلسی
الشمالی

٢- الرف القارى والامفاق حول افريقيا

بالتبعد احواف كل من البحر المتوسط والبحر الاحمر فان الرف القارى حول القارة الافريقية ضيق جدا وقد لا يتواجد حقيقة نى بعض الاماكن. فخط عمق ١٠٠٠ قامد يعتد تقريبا عند حافة القارة ويقع عادة على بعد يتراوح بين ١٥ - ٢٠ ميل من الساحل ولا يبعد نى بعض الاماكن عن ٣ اميال كما هو الحال فى انجولا وموماليا.

ويتسع الرف القارى فى منطقتين فقط هما :-

١ - امام راس اجولياس فى جنوب افريقيا. وهناك يقع خط عمق ١٣٠٠ قامة على بعد ١٣٠ ميلا فى ابعد امتداد له عن خط

الساحل .

٢ - امام سواحل كل من غينيا و غينيا بساو حيث يقع خط عمق ١٠٠٠ قامة على بعد ١٢٠ ميلا من الساحل .

ويعنى ذلك ان الرفارف الشاطئية التى تتكسر عليها مياه المحيط لا تبعد كثيرا عن خط الساحل قبل ان تصل الى المنحدر البحرى الذى تزيد فيه الاعماق الى ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ قامة. وبذلك فان جزر اسنيون ، سانت هيلانه ، تريستان داكونا هى جزائر محيطيه حقيقية ذات قم بركانية ترتفع من اعماق المحيط بمدق نفس الشئ على جزر موريشوس وريونيون فى المحيط الهندى .

وقت ترتب على هذه الحقائق النتائج الآتية :-

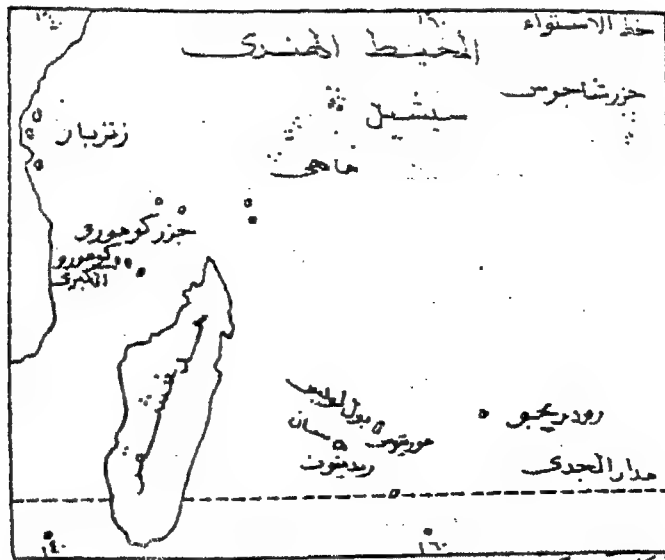
١ - عندما تهب الرياح نحو البحر من اليابس فإنه يحل محل المياه السطحية المجاورة لليابس مياه محيطية باردة تعتمد من الأعماق. وبذلك فإن التيارات الباردة التي تمر بسواحل القارة (كناريا ، بنحويلا) لا تمر فقط من مناطق ابرد الى مناطق ادفأ ولكن تزداد برودة مياهها عن هذا الطريق ايضا ، ولهذا الحالة اثرها على درجة حرارة الكتل الهوائية الملامسة لها وعلى الاراضى المجاورة .

٢ - ادى الانتقال الى هذه الرفارف القارية الى عدم توفر البيئة البحرية الملائمة التي توفر التغذية لتجمع و تكاثر الاسماك على سواحل القارة . و كان هذا سببا فى افتقار القارة الى مناطق الصيد الكبيرة . و ترتبط المناطق الموجودة حاليا و بخاصة فى جنوب القارة وغربها ببعض الشطوط الواقعة امام الشواطىء .

٣ - اذا حدث وارتفعت القارة مثلا مائة قامة فان شكلها لسن يتغير كثيرا عما هى عليه الآن .

١٣ - الجسر الالبريكية

يفتقر الساحل الاثريقى الى الجزر و عديد من القليل الموجود منها ذات اهل محيى وليس لها ارتباطا طبيعى مع القارة . لذلك فان افريقيا بالمقارنة بالقارات الاخرى هى اقلها من ناحية عدد الجزر التى تتبعها و تقع قريبا من سواحلها .



شكل رقم ٢٠

الجزائر الأفريقية في المحيط الهندي

ويميز الجغرافيون بين نوعين من الجزر هما : الجسـر القارية ، والجزر المحيطية . وتبرز الاولى من الرف القاري على سافة ليست بعيدة من طب اليابس وترتبط من ناحية التركيب الجيولوجى بالاجزاء المجاورة من اليابس . اما الجزر المحيطية ففى تبرز من اعماق المحيطات و يفصلها عن الكتل القارية مطحات مائية تتميز بصفة عامة بالاتساع والعمق . وقد لا يكون لها اتصال وثيق بالكتل القارية وليس من الضروري دائما ان تكون قمما لبراكين غاطسة او قمما مرتفعة لسلاسل جبلية مغمورة .

ولافريقيا القليل من الجزر او المجموعات الجزيرية القارية و قليل من الجزر المحيطية فى البحار المجاورة . ولكل من هاتين المجموعتين فى افريقيا اهمية خاصة .

و تتميز الجزر الافريقية ببعض الخصائص العامة تجعل فيما يلى :-

(١) باستثناء جزيرة مدغشقر فان معظم الجزر الافريقية صغيرة .

و تبلغ جملة مساحات هذه الجزر حوالى نصف مليون ميل مربع .

(٢) يمكن تقسيم الجزر الافريقية من حيث الموقع الى قسمين . احدها

يقع شمال خط الاستواء واغلبها حول السواحل الغربية للقارة .

والاخر يقع جنوب خط الاستواء الا ان معظم جزره تقع فى

المحيط الهندي .

(٣) باستثناء مدغشقر فان جزر السواحل الغربية شمال خط الاستواء نجدها اكبر في المساحة من الجزر الافريقية التي تقع جنوب خط الاستواء. ويقل عدد الجزر في المجموعات الجزيرية الشمالية عن عددها في المجموعات الجنوبية. وبذلك فان جزر المجموعة الاولى اكبر في المساحة من جزر المجموعة الثانية الجنوبية .

(٤) تتوزع الجزر الشمالية الاطلسية الى الشمال والى الجنوب من مدار السرطان. بمعنى ان امتدادها يخرج عن نطاق المنطقة المدارية الى المنطقة المعتدلة. بينما لا يتعدى توزيع الجزر الجنوبية في المحيط الهندي مدار الجدى باستثناء جزء من جزيرة مدغشقر. ومعنى ذلك ان الجزر الجنوبية جزر مدارية وقد نتج عن هذه الحقيقة اختلافات جوهرية فسي الظروف البيئية لكل من المجموعات الجزرية بكلا القسمين وبالتالي اوجه النشاط البشرى والمنتجات .

(٥) ان جزيرة مدغشقر جزء مقتطع من الهضبة الافريقية الكبرى كما سبق وكذلك نوكونترا هي جزء مقتطع من شبه جزيرة الصومال. اما جزر فرساندوبو وبرنيب و ماوتومي وانوسون فهي امتداد لمرتفعات الكفرون البركانية . أما بقية الجزر فمعظمها جزر مرجانية او يحاذيها المرجان ولهذا توجد امام الساحل الشرقى للقارة. ومن اشهرها زنجبار

وبمبا وجزر البحر الاحمر والمحيط الهندي. وهناك أيضا جزر
بركانية ترتفع فوق قمم اوسلاسل غارقة . و نجد أن كـل
الجزر الافريقية الاثلية ذات أصل بركاني مثل ماديسرا
و كناريا و كيب فرد و سانت هيلانه و جزر خليج غانة .

(٦) اهم الجزر القارية في الشرق هي جزر زنجبار وبمبا وسوكوترا
وتتمثل الجزر المحيطية في المحيط الهندي في جزر مدغشقر
و سيثل ومجنوعات اميرانتى وكوموروز وموريشوس وبوربون .

(٧) الجزائر القارية في غرب القارة هي جزر ماديرا وكناريسا
و كيب فرد و فرناندويو . اما الجزر المحيطية فتتمثل في جزر
اسنيون و سانت هيلانه و تريستان داكونا .

(٨) بخلاف الجزر المذكورة يوجد عدد اخر من الجزر المصغيرة
الملاصقة لخط الساحل كان لها أهميتها في بناء بعض الموانئ
الرئيسية . و كان قد اتخذها بعض المغامرين الذين قد بسوا
الى القارة قواعد لهم يسهل عليهم منها الاتصال بـ
القارة كما توفر لهم فرص الجرب في حالة الضرورة . لذلك
فضلوا استعمال هذه الجزر الساحلية القريبة كمراكز لتجارتهم .
والامثلة على ذلك عديدة حول السواحل الافريقية . الا أن
بعضها فقد اهميته مع الزمن ومع تطور اهمية الموقع ومع
تطور العلاقات مع اليابس الافريقي حيث اتفح انما غير كافية
لتأسيس خطوط للنقل مع داخل القارة لعدم ارتباطها اساسا .

ومن الأمثلة القيمة لبذد الحواش الجزيرة باثورست
(بونجول حاليا) جامعة غمبيا. وقد بنيت على جزيرة عند
مدخل نهر غمبيا ولهذا السبب تطورت بمصوبة. وتعتبر لاجون
لر دولة نيجيريا الاتحادية هي الأخرى احد الأمثلة على الاستقرار
على الجزر. و هي تقع على جزيرة في لاجونة محمية و تطلب
انشاؤها و تطورها شق قناة عميقة في اللاجونة .

وهناك امثلة كثيرة حول سواحل افريقيا لجزر اكبر خدمت
ولازحت تخدم كتواعد كبيرة و هي تستمد اهميتها من موقعها
الممتاز .

(٩) تتميز الجزر الافريقية بمفعة عامة بالموقع الممتاز سواء
بالنسبة للقارة او على طرق الملاحة و قد تطورت أهمية هذه
الجزر مع الزمن . و هناك امثلة كثيرة حول سواحل افريقيا
استمدت اهميتها ووظيفتها من أهمية موقعها العام .

المفصل الرابع

المناخ والاقليم المناخية

يتأثر مناخ القارة بعدد من العوامل تجعل فيما يلي :-

(١)

١ - موقع القارة وشكلها وامتداداتها

يقع معظم اراضي القارة في المنطقة المدارية وينمطها خط الاستواء الى قسمين تقريبا متساويين وكما انها تجاور قارة آسيا وبالتالي تتأثر بالظروف المناخية السائدة فوقها وترتب على زيادة الامتداد الارض للقسم الشمالي من القارة من النصف الجنوبي ان زاد تطرف المناخ في الشمال منه في الجنوب الذي يمتاز بأنه اكثر اعتدالا. كما زادت بالتالي مساحة المناطق الجافة في الشمال عنها في الجنوب. ولقلة تعاريج السواحل اشره - بالاضافة الى عوامل اخرى - في ضعف المؤشرات البحرية في مناخ داخلية القارة - ونتج عن تأثر شمال القارة بأحوال اوراسيا أن اصبح قاريا في مداه الحرارى الكبير .

٢ - التضاريس

وتؤدى الى اختلاف المناخ من جهة الى اخرى. والقارة يمكن تقسيمها من حيث الارتفاع الى قسمين كبيرين يفصل بينهما خط عرض ٥٠ درجة شمالا تقريبا و يتميز القسم الجنوبي بأنه اكثر ارتفاعا من الشمالى .

لذلك فان مناخ القمم الجنوبي اكثر اعتدالا و اكثر مطرا من القمم الشمالي. ولقلة وجود الحواجز الجبلية فان الانواع المناخية في القارة يتداخل بعضها في بعض بصورة تدريجية. وتقوم جبال الپس ومرتفعات مدغشقر و حافة دراكنزبرج بدور الحواجز المناخية بالنسبة للمناطق التي تقع في ظلها. ويزداد ارتفاع درجة الحرارة في الجهات المنخفضة داخل الاخدود الافريقي عن الجهات المرتفعة التي تحيطها كما يظهر لنا مناخ الجبال في المناطق المرتفعة .

٣ - حركة الشمس الظاهرية

يتأثر مناخ القارة بحركة الشمس الظاهرية نحو الشمال في نصف السنة الصيفي (يوليو) و نحو الجنوب في نصفها الشتوي (ديسمبر) . و يظهر هذا واضحا في توزيع الحرارة و تغير نظام الضغط الجوي و في تعرض كل من الاطراف الشمالية والاطراف الجنوبية من القارة لتأثير الانخفاضات الجوية تبعا لتوزيع النشاطات المناخية مع حركة الشمس . ويتتبع ذلك تغير في اتجاهات الرياح و في كمية وفعالية الامطار .

٤ - التيارات البحرية

يتأثر مناخ الساحل الشرقية والغربية للقارة ببعضه التيارات البحرية بنوعها وكمي :-

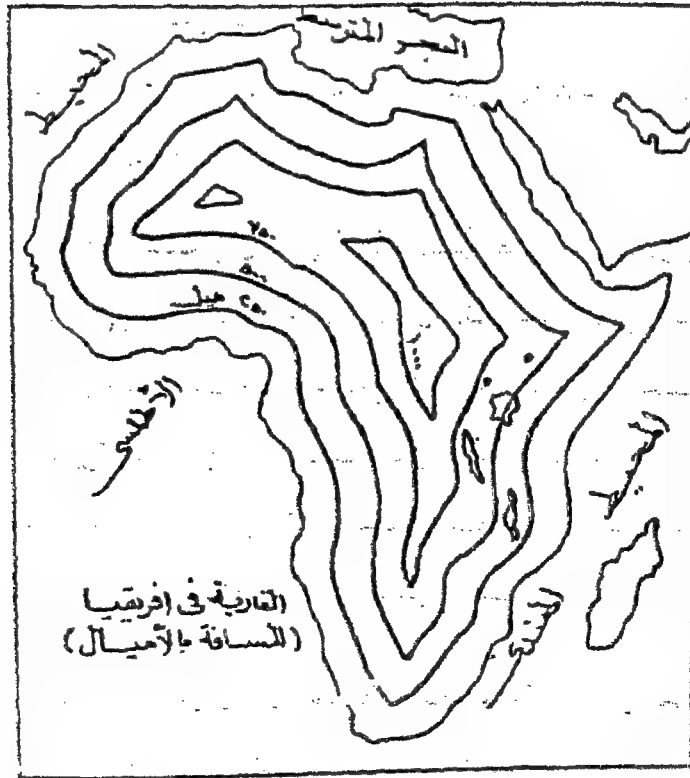
(أ) تيار كناريا السارد و يسير بحذاء الساحل الشمالى الغربى للقارة من الشمال الى الجنوب، ويمتد لشره حتى دائرة عرض ١٢ درجة شمالا تقريبا .

(ب) تيار بنجرىلا البارد و يتجه بحذاء السواحل الغربية للنصف الجنوبي من القارة .

وقد ساعد هذان التياران على جفاف السواحل التي يمران بهما لان الهواء الذى فوقها لايتسطيع ان يحمل مقادير كبيرة من بخار الماء نظرا لبرودته. و تساعد الرياح التي تخرج من الاجزاء اليابسة المجاورة فى اتجاه المحيط على زيادة برودة مياههم لانها تعمل باستمرار على ازالة الطبقة السطحية وكشف المياه الباردة التي تحتها حيث تمعد الى اعلى وهكذا .

(ج) ويتأثر الساحل الغربى فى منطقة خليج غانة الاستوائية بتيار حار هو تيار غانة و هو نفسه التيار الاستوائى الرجعى الذى يأتى من الغرب على امتداد خط الاستواء، وساعد هذا التيار و ما يعلوه من هواء حار على رفع درجة حرارة ساحل غانة وزيادة نسبة الرطوبة فى الهواء حيث يجلب معه كتل هوائية شديدة الحرارة والرطوبة ينتج عنها مطر غزير من دكاكر حتى ليبرفيل ...

(د) تيار موزمبيق الحار ويتأثر به القسم الشرقى من القارة الى



شكل رقم (٢١) القارية في إفريقيا

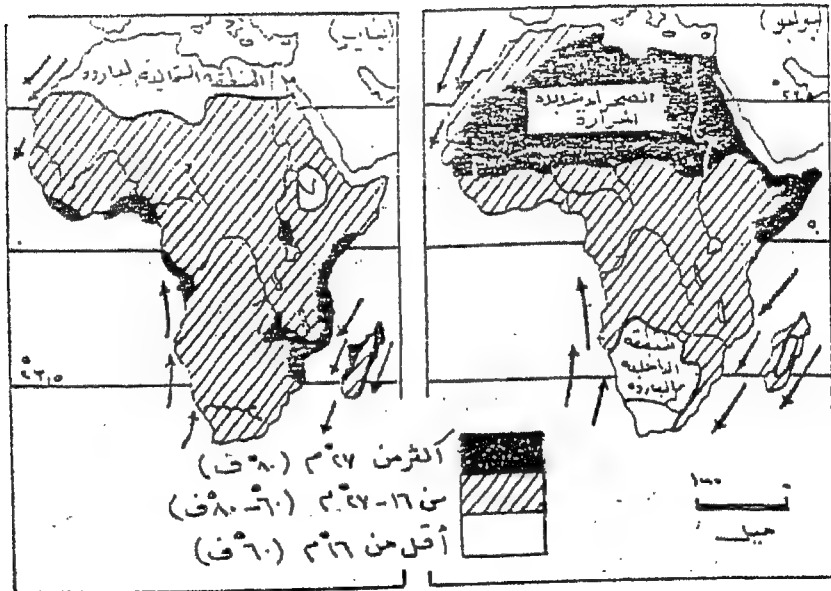
الجنوب من خط الاستواء. ويترتب عليه درجات اعلى للحرارة على سواحل موزمبيق و ناتال و شرقى مقاطعة الكاب. وتسود ظروف مناخية حارة رطبة وبخامة من فصل الصيف تهب الرياح التجارية المشرقة نحو هذه السواحل .

وبصفة عامة نجد ان تأثير هذه التيارات محدودا بالمناطق الساحلية نظرا لقلّة تعاريج السواحل و فيق السهول الساحلية .

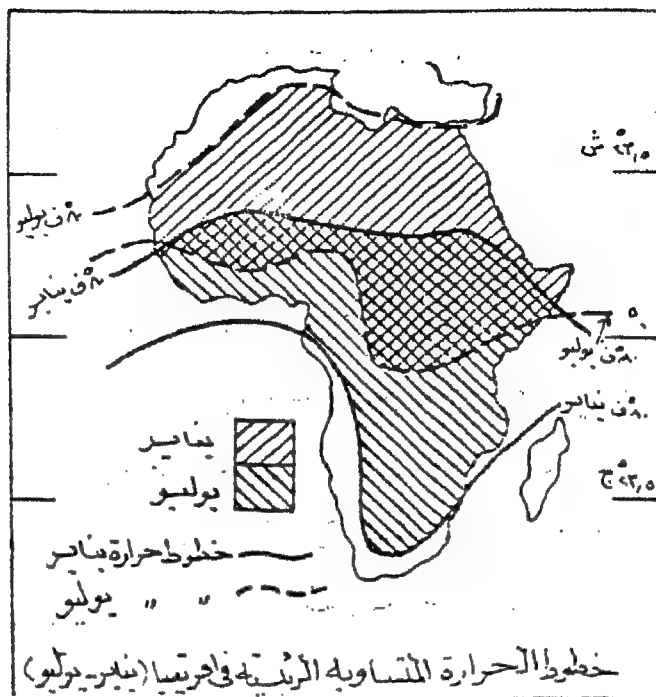
الحرارة

تتميز القارة الافريقية بارتفاع درجة الحرارة و هي لاتقل فى الغالبية العظمى من اجزائها عن ١٠°م (٥٥°ف) طول السنة . و فى انحاء القارة لانجد المتوسط الحرارى الشهرى ٥°م (٤١°ف) الا فى اكثر مناطقها ارتفاعا فى منطقة جبال اطلس فى شهر يناير و فى الحافة العظمى لجنوب افريقيا فى يوليو ، و فى القمم الجبلية فى شرق افريقيا التى تتغطى بالثلوج. و تزيد درجة الحرارة فى جميع الانحاء الاخرى من القارة عن مفر النمو ، ولا يعرف المقيع فى الاجزاء المدارية. و تتميز القارة ايضا بان الذبذبات الكبيرة فى درجات الحرارة المشاهدة فى القارات الشمالية والمرتبطة بتحريك الجبال غير معروفة بها .

و فى شهر يناير لاتقل درجة الحرارة عن ١٥°م (٥٩°ف) الا فى



شكل رقم (٢٢) ٦ (٤٢) الحرارة الفعلية في افريقيا (يناير، يوليو)



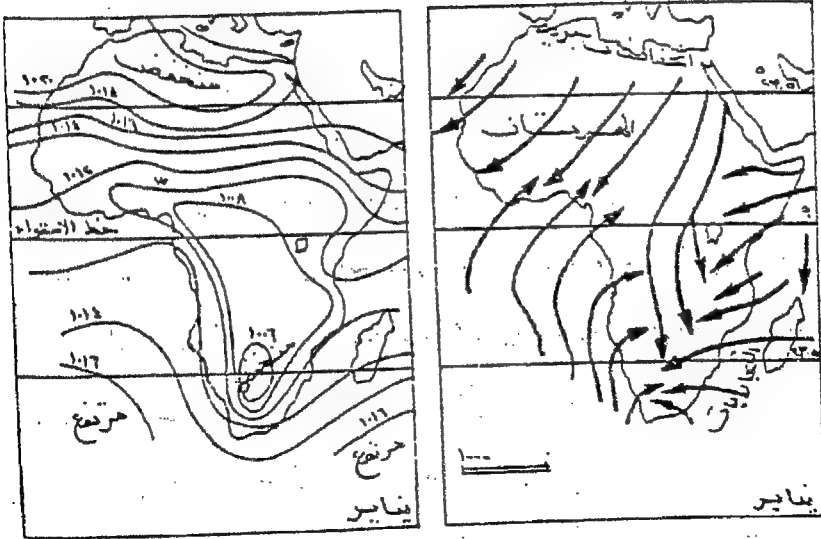
شكل رقم (٢٤) خطوط الحرارة المتساوية في أفريتيا (ينابر، بوليو)

المناطق الواقعة الى الشمال من مدار السرطان ، بينما يزداد متوسط حرارة بقية الانحاء عن 20°م (68°ف) .

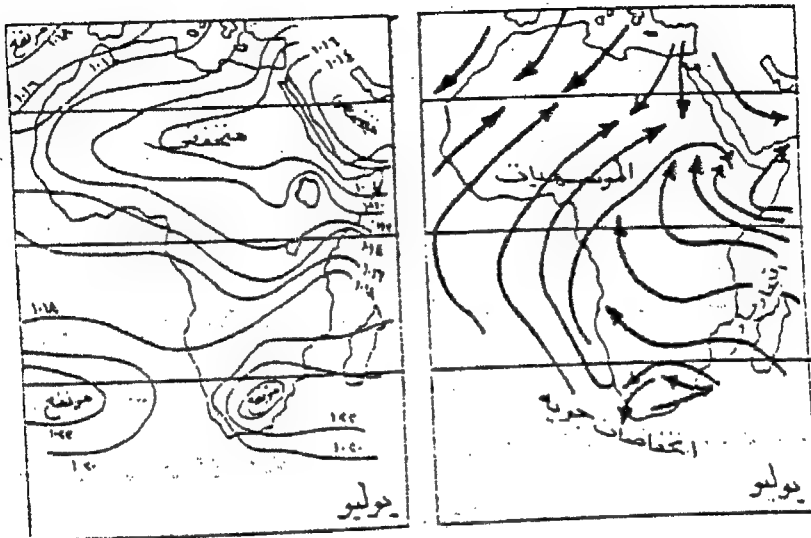
و في شهر يوليو يزداد متوسط درجة الحرارة عن 27°م (80°ف) في كل مكان من القارة الى الشمال من دائرة عرض 11° شوي في تزداد عن 22°م (89°ف) في مساحات كبيرة منها . وتسبب هذه المدرجات العاليه من الحرارة في تكون منطقة الضغط المنخفض الصحراوي . وفي هذا الفصل تقل درجة الحرارة عن 15°م (59°ف) على الهضبة الداخلية من خط تقسيم الزمبيزي والكنغو وعلى الساحل الجنوبي الغربي .

وتقل درجة الحرارة الحقيقية على هضبة شرق افريقيا بنحو 20°م عن حرارة السواحل كما تقل بنحو عشر درجات عن حرارة السواحل في الجنوب الشرقي خارج المنطقة المدارية في نفس الفصل .

ويتضح من دراسة خطوط الحرارة المتساوية على القارة الحقائق التالية :-
 ففي شهر يوليو ترتفع درجة حرارة الاجزاء الشمالية ارتفاعا كبيرا . و يقع معظم النصف الشمالي منها ضمن خط حرارة 20°م باستثناء الجهات الساحلية التي تمل اليها المؤثرات البحرية . وتمثل المنطقة المنخفضة المحصورة بين جبال أنلس وهضبة الحجار منطقة



شكل رقم (٢٥) افريقيا-الضغط الجوي والرياح في شهر يناير.



شكل رقم (٢٦) افريقيا - الضغط الجوي والرياح في شهر يوليو

الحرارة العظمى في القارة حيث يرتفع متوسطها اكثر من 21°م .
 والسبب هو شدة جفاف المنطقة وانخفاض سطحها عما يجاورها حيث
 تحيط بها مناطق اكثر ارتفاعا تمنع وصول اى مؤثرات بحريسة .
 و تتدرج درجة الحرارة في الارتفاع نابين جنوب القارة حتى خط
 الاستواء من 13°م في أقصى جنوب القارة الى 26°م تقريبا في
 الجهات القريبة من خط الاستواء ، و يلاحظ قلة انحناء خطوط الحرارة
 فوق جنوب القارة في هذه الاثناء بسبب ضعف المؤثرات البحرية
 في الاجزاء الداخلية الذي يتكون عليه انذالة منطقة من الضغط
 المرتفع تخرج منها الرياح .

اما في شهر يناير فنجد ان خطوط الحرارة تمتد في نصف
 الكرة الشمال موازية لدوائر العرض وان كانت تنحني فوق مياه
 تيار كناريا نحو الشمال الغربي و فوق مياه البحر الاحمر نحو
 الشمال . ويمر خط حرارة 13°م بالاطراف الشمالية من القارة .
 وتأخذ الحرارة في الارتفاع التدريجي بالاتجاه نحو خط الاستواء
 حتى تبلغ عنده حوالي 27°م في المتوسط ويزيد متوسطها
 عن ذلك فوق معظم النصف الجنوبي . وتتركز منطقة الحرارة العظمى
 في هذا النصف (الميف الجنوبي) فوق صحراء كليمباري بسبب
 انخفاض سطحها و بعدها من المؤثرات البحرية وقلة الغطاء
 النباتي . و يعظم في هذا النصف تأثير تيار بنجويلا البارد حيث
 تمتد خطوط الحرارة موازية لساحل غرب القارة ابتداء من خط

الاستواء. وتكثُر تقاربة ويشد انحناءها ولا يظهر مثل ذلك على السواحل الشرقية حيث يضعف تأثير تيار موزمبيق في هذه الفترة.

الضغط الجوي والتهارات الهوائية

يختلف الضغط الجوي في الشتاء عنه في الصيف (الشمالي) .
ففي الشتاء يمتد تأثير الضغط المرتفع الأزوري فوق شمال إفريقيا كله ، ويتكون نطاق من الضغط المرتفع يمل الضغط المرتفع —
الاسيوي بالانريقي بالأزوري . ويكون البحر المتوسط منطقة ضغط منخفض نسبي بين مناطق الضغط المرتفع على كتل اليابس المجاور بسبب دفء مياهه النسبي في هذه الفترة . . . وتتكون فوق مياهه في هذه الفترة انخفاضات جوية تؤثر في مناخ الجهات الشمالية من إفريقيا .

و في نصف الكرة الجنوبي يمتد نطاق الضغط المنخفض الاستوائي جنوبا على سلب اليابس ويفصل نطاق الضغط المرتفع على كل من المحيط الهندي والاطلس الجنوبي .

و في الصيف يمتد الضغط المنخفض الاستوائي شمالا و يتمل بنطاق الضغط المنخفض على الصحراء الكبرى مكونا نطاقا كبيرا من الضغط المنخفض يتمل بالضغط المنخفض على قارة آسيا (جنوبها الغربي) . ويتكون ضغط مرتفع على جنوب القارة يتمل بالضغط المرتفع على المحيطين المجاورين .

وينتج عن نظم الضغط حركات للكتل الهوائية هي المسئولة
من توزيع الامطار في القارة. وهناك تح تيارات هوائية تؤثر
في القارة هي :-

١ - الرياح التجارية من الضغط المرتفع الازورى على المحيط
الاطلس الشمالى .

٢ - رياح الهرمتان و تهب من منطقة الضغط المرتفع على المحراء
الكبرى عبر السودان الى غرب افريقيا .

٣ - التيار الهوائى الممرى من الضغط المرتفع الاسوى من
الشمال والشمال الشرقى عبر وادى النيل نحو الجنوب .

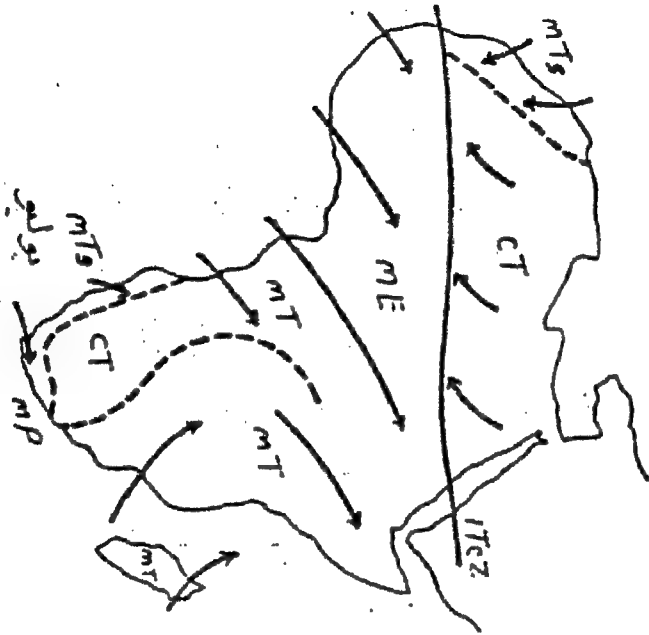
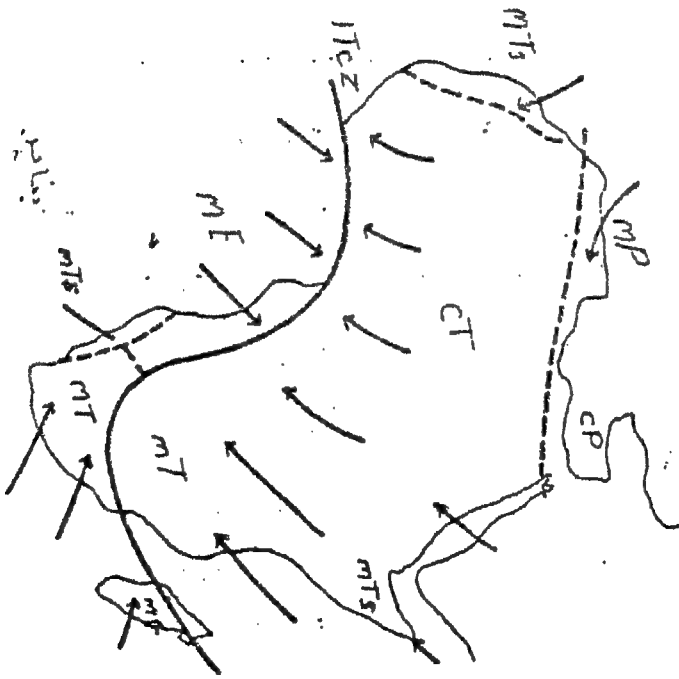
٤ - الرياح التجارية من الاطلس الجنوبى نحو خط الاستواء و هي
تتحول الى رياح موسمية بعد عبورها لخط الاستواء و يقتصر
هبوبها فى الشتاء الشمالى على ساحل غانة .

٥ - الرياح التجارية الشمالية الشرقية من الجزيرة العربية
و هي تختفى سيفا بتأثير الموسميات .

٦ - الرياح التجارية من المحيط الهندى الجنوبى واتجاهها
من الجنوب الشرقى .

٧ - هواء جنوب شرقى افريقيا وهو كتلة جافة .

٨ - هواء العروض المعتدلة فى النطاق الاعمارى على البحر المتوسط
ويسبب امطار الشتاء و هي ترتبط فى جنوب القارة بالرياح
القوية المستمرة المعروفة باسم الأربعينات المزمجرة و هي
مسئولة عن امطار منطقة الكيب .



شكل رقم (٢٧) الكتل الهوائية فوق افريقيـا

وتتمثل الكتل الهوائية التي تؤثر في مناخ القارة فيما

يلى :-

١ - هواء مدارى بحرى (Tm) وهو دافئ رطب على الاطلاق

الشمالى و الجنوبي .

٢ - هواء مدارى قارى (Tc) وهو دافئ جاف من المحرء

الكبرى و كلسارى .

٣ - هواء قطبى بحرى (Pm) يؤثر في مناخ الاطراف الشمالى

و الجنوبي .

٤ - هواء قطبى قارى (Pc) ورغم انه لايمليا من انتاركتيكا

حيث يبعد عنها جنوب القارة بنحو ٣٠٠٠ ميل من المحيط الا

ان التبريد فى الشتاء الجنوبى يميل الى خلق نمط رطب

منه فوق مرتفعات جنوب افريقيا و هو يملها من النصف

الشمالى فقط و ذلك من سيبيريا واوريا .

الامطار .

ان كانت الذبذبات الكبيرة فى درجات الحرارة غيرمعروفة

فان هناك ذبذبات كبيرة فى كمياتالمطر الاطقة بين المناطق

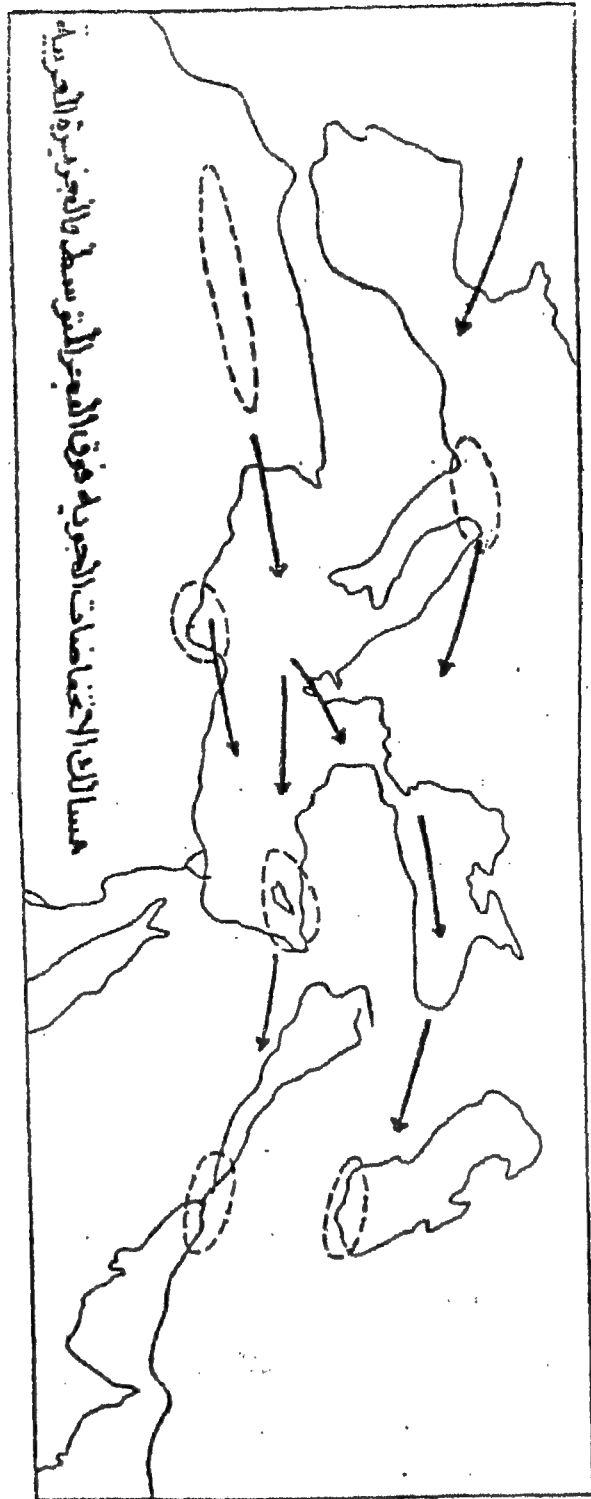
و من سنة الى اخرى .وقليل من انحائها يتمتع بعطر متوسط . ويعتبر

عدم الانتظام للامطار فوقها هو لعنة القارة لذلك كان المفتاح

لكل مشاكل التقدم فى افريقيا يكمن فى التحكم فى المياه سواء

فى مناطق المطر المنتظم اوالطارىء اوالمعتدل بغض النظر عن

حقيقة ما اذا كان كافيا او غير كاف للسرى .



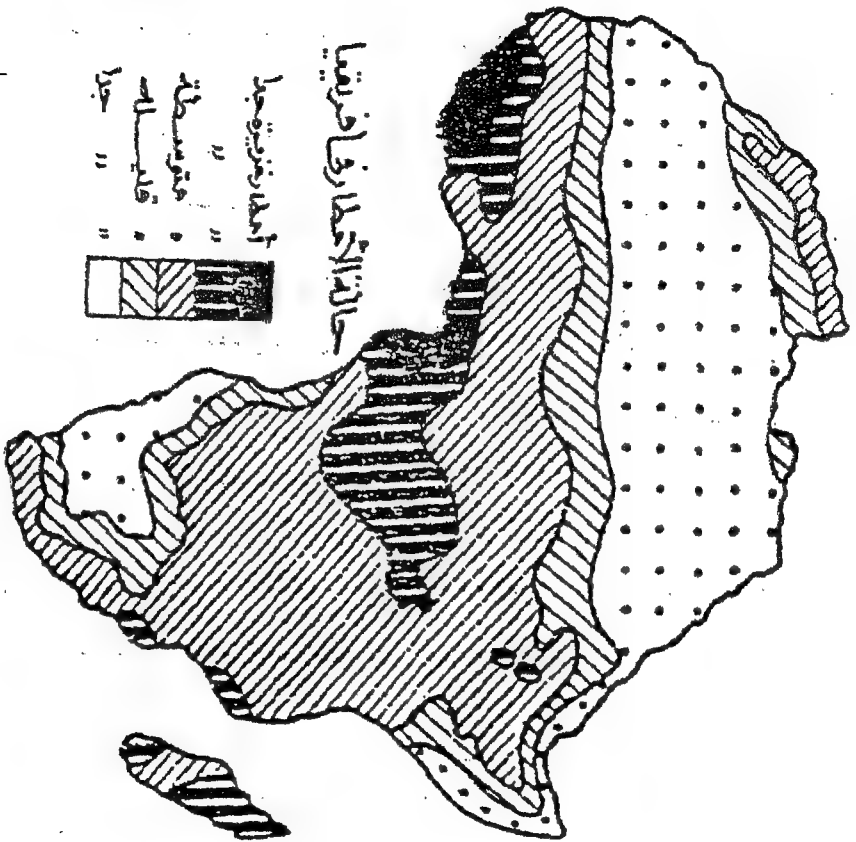
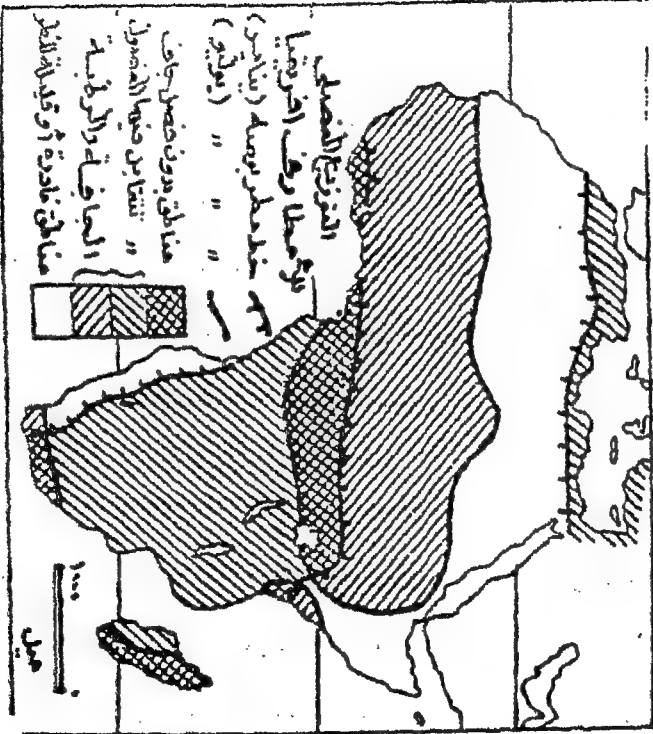
شكل رقم (٢٨) مسالك الانخفاضات الجوية فوق البحر المتوسط والجزيرة العربية.

ومن الوجهة العلمية لا يستقبل أى جزء من القارة أمطاره بصورة منتظمة التوزيع على مدار السنة. ففي كل مكان نجد هناك فصولا رطبا أو أكثر رطوبة وفصولا جافا أو أكثر جفافا . لذلك فإن أرقام المتوسطات السنوية للمطر ليس لها أى معنى فى الواقع لأحد التوزيع الفعلى ذو أهمية أكبر .

ووتفاوت كميات المطر السنوى من أكثر من ١٠٠ بوصة على ساحل غرب افريقيا و الساحل الشرقى لمدغشقر و قليل من المساحات الجبلية فى جنوب افريقيا إلى لا شئ تقريبا فى اجزاء من الصحراء الكبرى وساحل جنوب غرب افريقيا . ويعكس نمطها فى الفصول المختلفة تحركات نظم الضغط والجهات .

و فى شهر يناير لاتسقط امطار على المناطق الواقعة شمال دائرة عرض ٥° شمالا باستثناء سواحل البحر المتوسط التى تستقبل امطارا من انخفاضات الشتاء . ويزيد متوسط المطر الشهرى للمناطق الواقعة الى الجنوب من خط الاستواء فى معظم وسط وشرق القارة عن ٨ بوصات بينما لاتسقط امطار على الحواف الغربية من جنوب و جنوب غرب افريقيا

ويترتب على تحرك نطاقات الضغط والجهات نحو الشمال من ابريل ان يتقدم النطاق الحضر الى خط عرض ١٥° شمالا وينتج عن ذلك قلة فى امطار الاجزاء الجنوبية . ويستمر شمال غرب افريقيا فقط تحت تأثير المعدل المعتاد . لانخفاضات البحر المتوسط.



شكل رقم ٢٩- حالة الامطار وتوزيعها الزمني في افريقيا.

وفى شهر يوليو تنحصر المناطق الممطرة فى نطاق الضغط المنخفض الاستوائى فيما بين خط الاستواء ودائرة عرض ٢٠ شمالاً. وتمثل الحافات الجنوبية للصحراء الكبرى حدوده الشمالية. ويشذ عن هذه القاعدة منطقة الكيب فى الجنوب الغربى حيث تستقبل امطاراً بتأثير الفريجات .

ويشابه توزيع المطر فى اكتوبر ما هو مشاهد فى شهر ابريل، الا أن جملة المطر الشهرى فى وسط شرق افريقيا يقل عما كان ايام ابريل لان منطقة الضغط المرتفع الشوى على كلهارى تستمر بقوة كافية. لذلك لا تستقبل الهبة الشرقية لافريقيا الاقليل من المطر اولا يسقط عليها شىء .

ويمكن تقسيم القارة الى اقاليم المطر الآتية :-

٢ - مناطق المطر الدائم طول العام وتشتمل

- ١ - حوض الكنفو وساحل غانة و هضبة البحيرات والساحل الشرقى للقارة فيما بين خط الاستواء ودائرة عرض ١٠ درجة جنوباً. وامطارها انقلابية ترجع الى وجود ضغط منخفض دائم طسول العام الى جانب تأثير الرياح الجنوبية الغربية والتيارات الجوائية شديدة الحرارة والرطوبة التى تصاحب تيار غانة على ساحل غانة وتأثير هبوب الرياح الجنوبية الشرقية على الساحل الشرقية .

ب- جزيرة مدغشقر والأجزاء الجنوبية الشرقية من جنوب التسارة
بسبب هبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية عليها طرأ
العام .

٢ - مناطق امطارها مينية و تشمل .
١ - هضبة الحبشة بفعل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية
والجنوبية الشرقية .

ب- النطاق السوداني من شمال القارة وذلك بتأثير الرياح
الجنوبية الغربية ويسوده في فصل الشتاء ضغط مرتفع وتخرج
منه رياح الهرماتان وهذا يحول دون وصول الرياح الجنوبية
الغربية ويقصر نطاق هبوبها على ساحل غانة .

ج- معظم هضبة جنوب افريقيا وذلك لتوغل الرياح الجنوبية
الشرقية واتساع نفوذها فوق الهضبة في فصل الصيف الجنوبي
التي تكون مجالا لضغط منخفض بينما ينحصر هبوبها على
النطاق الساحلي شتاء حيث يسود الهضبة فيه ضغط مرتفع .

٢ - مناطق الحطر الشتوى و تشمل

١ - الطرف الجنوبي الغربى من القارة حيث يتأثر هذا الجزء
بالرياح الشمالية الغربية في الشتاء بينما يقع في مهب
الرياح الجنوبية الموازية للساحل صيفا .

ب- الاطراف الشمالية من القارة خاصة اقليم اطرود ذلك بسبب
الرياح العكسية والاعاصير التي تصحبها في الشتاء .

٤ - اقاليم نادرة المطر و تشمل :-

صحراء كلهاري والصحراء الكبرى و صحراء الصومال والقرن الافريقي .

الاقاليم المناخية .

هناك تماثل وانتظام في توزيع الانماط المناخية شمال وجنوب خط الاستواء ، فالترتيب المنتظم لهذه الانماط هو القاعده العامه .

وقد انبثق من محاولة فهم المناخ واشهره على انحاء الارض في العالم مجموعه من التقسيمات المناخية لكل منها ميزاته وعيوبه .
و طبقا لتقسيم (ميلر يوجد سبع انماط مناخية في القارة الافريقية .

A - المناخات الحارة ولا تقل حراره اى شهر عن ٦٤°ف (١٧٨°م) .

A₁ - الاستوائى-يزيد المطر في فصلين .

A₂ - المدارى البحرى - لا يوجد فصل جاف حقيقى .

A₃ - المدارى القارى - الشتاء جاف .

A_{3m} - المدارى القارى - من النوع الموسمى .

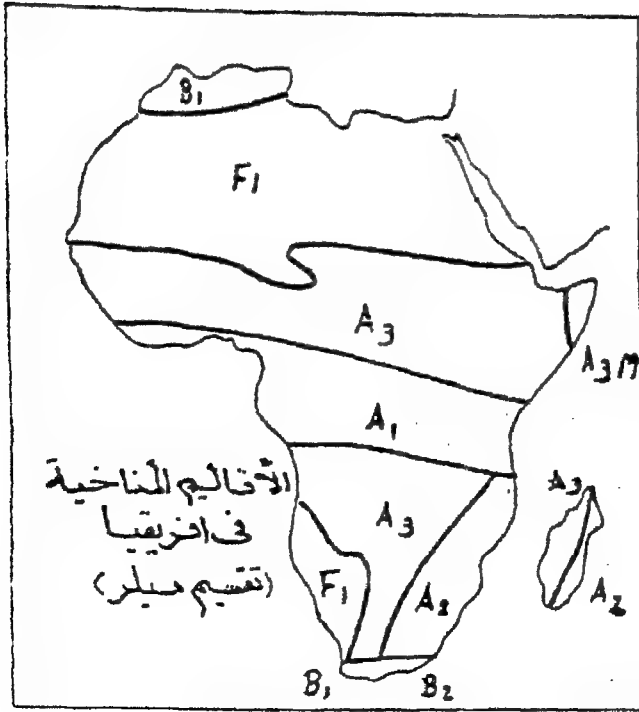
E - المناخات المعتدلة الدفيئة ودون المدارية .

(ولا تقل حراره اى شهر عن ٤٢°ف (٦٨°م))

B₁ - السواحل الغربيه (البحر المتوسط) - امطار شتوية .

B₂ - السواحل الشرقيه - مطر مستمر .

F - المناخات الصحراويه



شكل رقم (٣٠) الاقاليم المناخية في افريقيا

فيها يقل المطر السنوي باليوميات عن خمس المتوسط.
 السنوي للحرارة بالدرجات الفهرنهايتية.
 البحاري الحارة - لا تقل حرارة أي شهر عن 43°F (10°C).

ويوجد النمط الاستوائي في نطاق يمتد من ساحل تانزانيا
 عبر معظم حوض الكونغو وعلى طول ساحل غانا حتى ليبيريا في
 الغرب . ويزيد متوسط حرارة كل الشهر عن 20°C (68°F) ولكن
 لا يحدث التطرف الحراري في العروض المدارية، ويندر أن يزيـد
 المدى السنوي للحرارة عن 3°C (49°F) وكذلك المدى اليومي
 عن 8°C (144°F)، وتؤكد هذه الأرقام وخاصة السنوية أنه
 لا توجد الاختلافات طفيفة في درجات الحرارة بين كل كتلة هوائية
 والتي تليها في هذه العروض ويبدل المدى اليومي الأمثل على
 تأثير الشمس على حرارة الهواء وأن نظام الإشعاع اليومي منتظم
 على مدار السنة .

والسبب في قمتي المطر هو تحرك نطاقات الضغط شمالا بعد
 اعتدال مارس وجنوبا بعد اعتدال سبتمبر، وبسبب الاختلافات
 البسيطة في درجات الحرارة الفعلية فإن الفصول تعرف بانزياح
 رطبة أو جافة وليس حارة أو باردة - وفي كل مكان تختلف كمية
 أمطار كل من الفعليين الرطبين، وبذلك يميز بينهما باعتبار
 أحدهما (أغزر ممثرا) والآخر (أقل مطرا)، ويطلق على كل منهما
 أسماء محلية عديدة .

ففى عنتبة (ارغندا) مطرها ٢٥ بوصة من مارس الى مايو
بينما لايسقط عليها الا ١٣ بوصة من اكتوبر الى ديسمبر، وتستقبل
لاجوس (نيجيريا) ٢٩ بوصة فى الفصل الاغزر، مطرا من مايو الى
يوليو ١٦٠ بوصة فى فترة الامطار الاقل من سبتمبر الى نوفمبر،
و النقط السائد للمطر هو رخات تصاعدية غزيرة بفعل هواء
استوائى بحرى، وتختلف كمية تبعا للظروف المحلية مثل البعد
عن البحر والاتجاه الذى يأتى منه الهواء الرطب - فيسقط على
دوالا (الكمرون) ١٥٩ بوصة فى السنة بينما لايسقط على ممباسا
(كينيا) الا ٤٧ بوصة رغم انها على الساحل، وتتراوح الكميات
المسجلة فى المحطات الداخلية بين ٥٩ - ٧١ بوصة.

ويظهر على المرتفعات فى هذا النطاق المط متفرع هو المناخ
الاستوائى للمناطق المترفعة فى المناطق التى يزيد ارتفاعها
عن ١٥٠٠ مترا (٤٩٢٠ قدم) فوق مستوى البحر، فالحرارة اقل
وكذلك المدى السنوى الا ان المدى اليومى يزيد كثيرا بسبب
الارتفاع وتخلخل الهواء، ويوجد نفس نظام المطر الاستوائى ولكن
كميته اقل - ففى نيروبي (١٦٧٥ مترا - ٥٤٩٥ قدم) مطرا السنوى
٢٩ بوصة و قمتيه فى ابريل و نوفمبر، والمتوسط الحرارى السنوى
للحرارة ١٧°م - (٦٢.٢°ف) وان كانت حرارة ابرد الشهور
التي تبلغ ١٥°م (٥٩°ف) قد تخرج نيروبي من النقط الاستوائى،
الا ان المدى السنوى يبلغ ٣.٣°م كما توجد بين جميع الخصائص

المناخية الأخرى - وبذلك فإنها نعت معدل من المناخ الاستوائى، ولا يثير هذا النمط الا فى مناطق محدودة لان قليل من النطاق الاستوائى يزيد ارتفاعه عن ١٢٠٠ مترا واحدا مرتفعات كينيا. ورغم ان كثيرا من كينيا واوغندا وشمال تنزانيا تنتمى الى النمط الاستوائى الا ان ارتفاعاتها تقلل من درجات الحرارة من تلك المسجلة على الساحل الغربى .

ويمتد المناخ المدارى البحرى من خط عرض ١٠° جنوبا فى تنزانيا الى ٣٠° جنوبا فى جنوب افريقيا ويمتد ايضا فى المناطق الشرقية من مدغشقر. وتسقط معظم امطارها فى شهور الصيف ولكنها تتأثر فى الشتاء برياح شرقية تجلب معها هواء مداريا بحريا. ورغم ان هذا الهواء رطب الا انه دافئ نسبيا ويعمل الى ان يكون مستقرا عند وصوله الى اليابس لذا فسقوط الامطار غير متوقع الا بتأثير التضاريس. وتشبه درجات الحرارة فى الاطراف الشمالية من هذا النطاق مثيلاتها فى المناخات الاستوائية. ويميز هذه المنطقة المدارية عن المنطقة الاستوائية قمة مطر واحدة فى الشمال. ويتفح فصلا الشتاء والميف فى جنوبها تبعاً لاختلافات درجة الحرارة .

اما انواع المناخات المدارية القارية فهى اكثر الانماط انتشارا فى افريقيا باستثناء النمط الصحراوى - وهى توجد

الى الشمال والى الجنوب من النطاق الاستوائى، وتُشبّه المناخات المدارى البحرى فى قمة مطر ميّفية ولكنها جافة تماماً فى بعض الشتاء حيث تقع تحت تأثير كتل هوائية مدارية كما انها بعيدة عن تأثير الهواء المدارى البحرى للتجاريات على السواحل الشرقية. وفى الفصل الجاف الرطوبة منخفضة والساواوات مائية.

وينتج عن ذلك درجات حرارة عالية وهى أكثر ارتفاعاً من المناخات الاستوائية الملبدة بالغيوم . ففى كايس (مالى) تبلغ متوسطات الحرارة 31.7°C ، 34.4°C ، 35.5°C لاشهر مارس وابريل ومايو على التوالى. أما فى يونيو عندها تبدأ الامطار فان متوسط الحرارة يبلغ 29°C ، ويسقط 90% من المطر السنوى وقدره ٢٩ بوصة فى الفترة مابين يونيو وسبتمبر. وتأخذ درجة الحرارة فى الارتفاع من 27.8°C فى سبتمبر الى 29.4°C فى اكتوبر عند نهاية الامطار . وتشبه احوال الفصل الرطب مثيلاتها فى المناخات الاستوائية ، فالرطوبة مرتفعة والمدة اليومى للحرارة مفيضة وبالاتعاد عن النطاق الاستوائى الى المناطق الصحراوية يقل طول الفصل المطير كما تقل كميته و يصبح اقل انتظاماً . ويبلغ متوسط المطر السنوى عند حافات النطاق الاستوائى حوالى ٤٩ بوصة بينما يبلغ ١٠ بوصات عند حافات الصحراء .

وتختلف الانماط المناخية المدارية المرتفعة فى تباين عناصر المناخية عن نظام هذه العناصر فى الانماط المدارية فتوجد قمة

واحدة للحرارة والمطر ولكن تقل حرارة شهر أو أكثر عن ١٧ر٨م. وتوجد مثل هذه الظروف في النصف الجنوبي لأفريقيا فتقل درجة الحرارة في مولا واير (١٣٤٦ مترا) في روديسيا عن ١٧ر٨م من مايو الى أغسطس بينما لا ترتفع درجة الحرارة عن ذلك فيس جوها نسبرج الا لعدة ثلاثة شهور . الا ان نظام الحرارة فيها لنجد من النمط المميز للمناخات المعتدلة الدافئة فيس المتوسطات الشهرية وبذلك فانها تنتمي بصورة اوضح الى المناخات المدارية المعتدلة تبعا لطبيعة نظم المطر فيها .

والنمط الآخر المعدل من المناخات المدارية هو النمط المداري القاري الموسمي وهو اوسع انتشارا في قارة اسيا عنه في قارة افريقيا . ويميزه ان نظم الرياح شبه فيس طبيعتها نسيم البر والبحر على نطاق كبير في دوره سنوية بدلا من الدوره اليومية . وحسب تقسيم (ملر) فان الجزء الوحيد الذي يوجد به حقيقة في القارة بصورة معدلة هو ذلك الجزء من جمهورية الصومال الى الشرق من خط طول ٤٦ شرقا . ويسودها في يناير تيار هوائي شمالي شرقي بينما تكون الرياح فيس يوليو جنوبية غربية لها نفس خصائص الاولى من حيث الجفاف والشبات . لذلك فلا تتمتع جمهورية الصومال بمناخ موسمي من النمط الهندي بأمطاره الغزيرة فهو في الحقيقة منطقة جافة لا يزيد متوسط مطرها السنوي عن ٦ بوصات ويسقط اغلبه على هيئة رجات كبير ، ابان شهور الصيف . ويمكن بذلك أن تعمد باعتبارها

منطقة مناخ صحراوي .

وينحصر المناخ المعتدل الدفيء للسواحل القريبة من البحر المتوسط المناخى فى الاجزاء الشمالية من المغرب والجزائر وتونس وبرقه ومنطقة الكيب فى الجنوب الغربى . وهى مناطق المطر الشتوى والصيف الجاف ومطرها ناتج عن هبوب هواء قطبى بحرى يرتبط بالانخفاضات .

ولا يوجد نمط السواحل الشرقية المعتدلة الدفيئة الا فى نصف الكرة الجنوبى لانه ليس لافريقيا حافه شرقية محيطية فى العروض الشمالية . وتستقبل المنطقة الساحلية الجنوبية لجنوب افريقيا فيما بين خطى طول ٢٠° ، ٣٠° شرقا امطارا معتدلة على مدار السنة بتأثير الانخفاضات الجوية للمغربيات اثناء الشتاء ومن الهواء المدارى البحرى للتجاريات الجنوبية الشرقية فى الصيف ويتدخل الارتفاع ايضا كعامل مسبب للمطر .

والصحراء الكبرى هى اكبر مساحة من المناخات الصحراوية الحارة فى العالم . وهى تمتد من المحيط الاطلس الى البحر الاحمر وتستمر شرقا فى الصحراء الغربية . والامطار قليلة لان الكتلة الجوائية المائدة مدارية قارية شابت لهواء علوى فوق الصحراء نفيها لذا فهى جافة وثابتة . وتظهر عواصف ممطرة طارئة فى الشمال ترتبط بالهواء الرطب ونشاط الجيوم التى

تفزو منطقة البحر المتوسط في الشتاء، بينما ترتبط العرامسة،
الطارئة على الحافة الجنوبية للمحراة باقى الابتداد التمالى
للهماء الاستوائى البحرى الذى يصل الى المناطق الصحراوية في
بعض فصول الصيف . وليست كل اجزاء الصحراة غير ممطرة حيث
تستقبل المناطق المرتفعة فى داخليتها قدرا من الامطار يسمح
بنمو نباتى . فقد تستقبل الحجار بمضة خاصة امطارا من هواء
البحر المتوسط القطبى البحرى فى الشتاء او من هواء الاطلنطى
الجنوبى الاستوائى البحرى فى الصيف .

وتوجد منطقة صغيرة من المحراة الحارة تغطى اغلب جنوب
غرب افريقيا، ويقع الشريط الساحلى منها باستمرار تحت تأثير
هواء مدارى ثابت جدا بينما يسود المناطق الداخلية هواء
مدارى قارى ثابت . وای هواء مدارى بحرى من المحيط الهندى
لايمل اليها الا جافا . وكما هو الحال فى المناطق الجافة فان
الامطار التى تسقط تأخذ شكل مواسم طارئة غزيرة ويتفاوت فى
الكمية كثيرا .

الظواهرات الحيوية

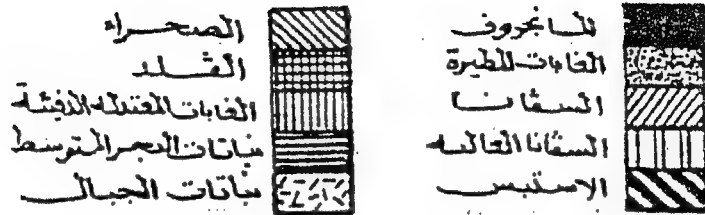
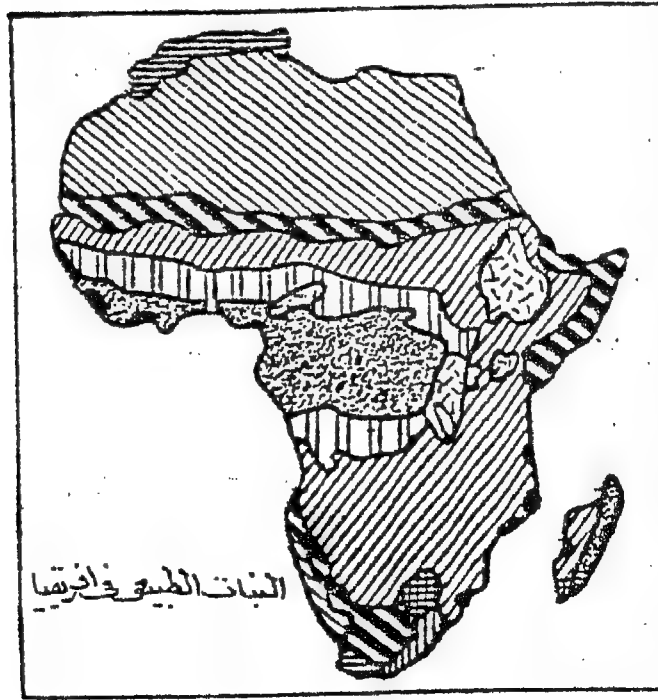
تشمل هذه الظاهرة : النبات الطبيعي ، الحيوان البرى

والترية .

أولاً : النبات الطبيعي

يعتمد سكان القارة فى معيشتهم على الارض ونتاجها وبخاصة على رعى الحيوان واشكال بسيطة من الزراعة ، ومن هنا يلعب النبات دورا هاما فى التأثير على الانشطة البشرية ، الا ان تأثير الانسان فى تغيير وتعديل النبات الطبيعى فهو غير ملحوظ من خلال عمله على تنظيف الارض وحرق النباتات تمهيدا لزراعة الارض . وتتدرج الانماط النباتية شمالا من الغابة الحقيقية الى مناطق تجتمع فيها الاشجار والاعشاب بنسب مختلفة الى اراضى الحشائش والشجيرات التى ترتبط بالامطار البسيطة واخيرا المحراش . وهى تتدرج بصورة عكسية فيما بين خط الاستواء وكلا المدارين .

وباستبعاد مدغشقر قدر (ماربوت) و(شانتز) ان مساحة الغابات تتركب من ١٨ ٪ من القارة ، وان الحشائش تغطى ٤٢ ٪ وتبلغ نسبة الدسارى نحو ٣٩ ٪ . وتتكون (الغابات) من الغابات المدارية المنيرة ودائمة الخضرة ومناطق الاشجار النفضية ، مكشوفة والشجيرات الشوكية وهى تعكس الرطوبة المتاحة وتشغل الحشائش ، من اكبر من المنحيز الاخرين وهى لم تتكون بسبب العوامل المناخية او الاحوال الطمعية الاخرى بل تكونت ايضا لتدمير



شكل رقم (٣١) النبات الطبيعي في أفريقيا

الغابة الأصلية بفعل الحريق والحيوانات العاشبة ، ويضم
 اصطلاح (الصحراء) الذى استخدم مساحات كبيرة من مناطق شبه
 صحراوية لشجيرات واعشاب فقيره لذلك فإن نسبة المحاصيل
 الحقيقية فى القارة لاتتعدى ٨ ٪ .

وبذلك تمثل الخريطة النباتية لافريقيا صورة الحياة
 النباتية الموجودة حاليا ولا تعبر عن ذروة النمو النباتى اذا
 ماترك الامر للعوامل الطبيعية وحدها. ورغم ذلك فاننا نلاحظ
 ارتباطا قويا بين الحياة النباتية فى القارة وبين الاحوال
 المناخية السائدة. وتبرز هذه الحقيقة عند مقارنة خريطة
 النبات والانواع المناخية .

ويمكننا ان نستخلص عدد من الحقائق الرئيسية عن توزيع

الحياة النباتية فى القارة تتمثل فيما يلى :

- ١ - تمثل غابات المناطق الحارة اكبر نسبة فى الغابات الموجودة.
 وهى تنتشر فى المنطقة الاستوائية وتنتشر فى احواض الكونغو
 والزيمبىزي وهضاب انجولا .
- ٢ - تقل نسبة الغابات المعتدلة والباردة فى القارة. وهى توجد
 فوق الكتل الجبلية المرتفعة فى جبال اطلس وهضبة الحبشة
 والقمم الركابية فى شبه افريقيا .

٣ - تغطي الحشائش اكبر نسبة من مساحة القارة وهي تتدرج في القمر لثقله وتباعد الاشجار كلما بعدنا عن نطاق الغابات المدارية المطيرة .

٤ - تنمو الحشائش المعتدلة (اشباب الغلد) على الهضبة الجنوبية لافريقيا بسبب ارتفاع سطحها وما يرتبط به من انخفاض لدرجة الحرارة .

٥ - ينمو في معظم المناطق الداخلة في مدلول الصحراء حياة نباتيه قميئة تتلائم مع ظروف المناخ القارى الجفاف السائد .

٦ - لا توجد الصحراء العارية من النبات الا في مساحات محدودة وبخاضة في مناطق بحار الرمال في الصحراء الليبية وموريتانيا والجزائر .

ويجب ان نضع في اعتبرنا ان صورة الحياة النباتية الحالية في القارة ليست ثابتة او ساكنة . فانها في تغير مستمر بسبب عوامل مختلفة تغير باستمرار من الاشكال النباتية السائدة في المناطق وينتج عنها انكماش انماط واتساع في انماط اخرى واختفاء أنواع وظهور انواع اخرى جديدة وهكذا باستمرار .

وتتمثل الأنواع النباتية الرئيسية في القارة فيما يلي :

١ - الغابات المدارية المطيرة :

وهي تنمو في الاقاليم الحارة الرطبة التي لا يقل

المتوسط الشهري لدرجة حرارتها عن ٦٤° ف. وتؤثر كمية الأمطار ونظام سقوطها على كثافة وتنوع الحياة الشجرية. وتغطي الأراضي الساحلية لغرب افريقيا والجزء الشمالي من حوض الكونغو وجزء خليج غانا كما توجد بصورة متقطعة على الساحل الشرقى فيما بين دائرتى عرض ٣° ، ١٠° جنوبا وعلى ساحل مدغشقر الشرقى . وتغطي نحو ٧٨٪ من مساحة القارة . وتتميز بانها دائمة الخضرة وبوفرة النباتات الخشبية وقلّة النبت الأرضى باستثناء على ضفاف الأنهار، ويصل ارتفاع الأشجار الى ٥٠ قدم وهو ارتفاع شائع ويصل ارتفاع بعضها الى ٣٠٠ قدم . وتتكون الغابة من ثروة وفيرة من انسواع متعددة وتتميز بعدم التجانس فى تكوينها النوعى ويندر ان نجد نوعا واحدا من الأشجار متجاورين فى نفس المنطقة . وتأخذ الغابة شكلا طباقيا حيث يمكن تمييز عدة مستويات بها . ويؤدى تشابك اغصانها الى تعذر وصول اشعة الشمس الى سطح الأرض . لذلك يختلف النمو السطحى على الأرض من منطقة الى أخرى ولا يكون كثيفا الا فى المناطق التى كثفت للشمس او على مجارى الأنهار حيث تكون الغابة حائطا رأسيا من الخضرة الكثيفة . وان كانت جذوع الأشجار تخلو من الأغصان والأوراق الا انها تحاط بأحراش ضخمة من الغابات المتسلقة التى ترتفع الى أعلى كى تصل الى ضوء الشمس .

و. ا. ع. لا تبار متعددة جدا واخشابها من النوع الجامد . ويحمل منها على كثير من المواد النافعة مثل الاخشاب والثمار

وبعض الموارد الأولية . ويقفدون استغلال هذه الشروات الطبيعية
 صعوبة الاحتراق والتحرك داخل الغابة ليس بسبب كثافة الحياة
 النباتية ولكن بسبب كثافة الحياة النباتية ولكن بسبب
 المستنقعات ونفايات الغابة المتكومة من جذوع وفروع وكتل
 وارواق المتكومة على أرضية الغابة ، وانتشار الحشرات
 والامراض بالإضافة الى تعدد الفصائل النباتية والاشجار
 واختلاطها بدرجة كبيرة الامر الذي يجعل العثور على الاشجار
 المطلوبة امرا صعبا ويتطلب البحث في مساحة واسعة لذلك يتم
 استغلال اجزاء من هذه الغابات عن طريق انشاء مزارع علمية
 للكاكاو والمطاط ونخيل الزيت مثلا .

ويحيط بالغابة المدارية نطاق منها اقل كثافة تختلط
 فيه الاشجار مع الغابات السفانا . ونجد الغابة المدارية على
 طول المجارى المائية في مناطق السفانا . ويتكون هذا النطاق
 من مناطق موزعة بين غابة دائمة الخضرة ومناطق من السفانا
 الطويلة ومناطق اخرى تختلط فيها الحشائش بأشجار نفيسية .
 ولا توجد علاقة مباشرة بين توزيع هذه الانماط والظروف الطبيعية .
 ومن الملتقى عليه ان هذا النطاق تكون بفعل الحريق في منطقة
 الجافة الانتقالية للغابة المدارية المطيرة حيث تحترق الحشائش
 سنويا ولا تبقى على الارض سوى الانواع الشجريد التي تستطيع
 ان تقاوم هذه الحرائق . فينبى بذلك منطقة مقتطعة من الغابة

المدارية المطيرة بتأثير حرق الانسان للنبات السطحى لاستغلال الارض.
فاذا تركت لشأنها فإنها ستعود ثانية الى غاية كثيفة .

٢ - المانجروف

قد يطلق عليها اسم (غابات المانجروف) أو مستنقعات
المانجروف)-وهى تظهر على السواحل المنخفضة فى نطاق الغابسة
المدارية المطيرة وبخاصة فى مناطق الدلتا والجزر والمناطق
المستنقعية للمصببات النهرية . وتوجد فى امتدادات كبيرة من
ساحل غانة وفى مستنقعات ساحل شرق افريقيا ، الى الجنوب من لامو
فى كينيا ، ومن ابرز مناطقها دلتا النيجر وساحل غينيا
الاستوائية .

وهى دائمة الخضرة تكثر فروعها وجذورها التى تتدلى من
الأشجار الى ارض المستنقعات، وتتنوع اشكال جذوعها فعنها القائم
والمستلقى . ونظرا لكثافتها فى المناطق الساحلية . وتعرضها للمد
والجزر والفيضانات فانها تعمل على تجميع كل من الرواسب البحرية
والنهرية فى مناطقها . وتنمو باستمرار موب البحر وعلى حساب
كما تجعل الانتقال بين البحر والبر من الامور المعبة .

وتختلف الانواع التى يتكون منها المانجروف على كل من
السواحل الغربية والسواحل الشرقية رغم تماثلها فى الشكل .
وتماثل الغربية انواعه الموجودة على الشواطىء الاطلسية من

من أمريكا المدارية بينها الأنواع على السواحل الشرقية تنتشر
أيضا على الشواطئ المدارية لآسيا.

٣ - السانا (الحاشاش المدارية)

هي المظهر النباتي الرئيسي في الأقاليم المدارية الحارة
التي تسقط أمطارها في فترة ٤ - ٦ أشهر في نصف السنة الجاف
ولا تكون كافية لنمو الغابات .

وتتمثل في إفريقيا في نطاقين عظيمين يشغلان معظم الأجزاء
الداخلية من القارة. يمتد أحدهما إلى الشمال من الغابة
المدارية ويمتد الثاني إلى الجنوب منها . ويتمثل النطاقان
عبر الهضبة الشرقية الاستوائية التي لا تساعد ظروفها على نمو
الغابات الكثيفة بسبب قلة الأمطار وبذلك فإنها تمتد على
هيئة حدوة حصان ما بين دائرتي عرض ١٥° شمالا و ٢٠° جنوبا حول
الغابة المدارية. ويمثل نطاقها الإقليمي أعظم امتداداتها في
العالم كله .

وهي تتكون من أشجار كثيفة تنمو بها أشجار متفرقة تتلبد
كلما اقتربنا من خط الاستواء تبعا لتزايد كمية الأمطار وطول
الفصل المطير. لهذا فإن الانتقال من الغابات المدارية والسانا
يكون غالبا تدريجيا ويمعب إيجاد حد فاصل بينهما . وتتفاهل
الأشجار وتتناقص الأشجار كلما بعدنا عن خط الاستواء شمالا وجنوبا

تبعاً لتناقص الأمطار وتناقص طول الفصل المطير حتى تصل
الى نطاق شبه صحراوى لاتنمو فيه الا حشائش قصيرة من نوع
الاستبس ولا تكاد تنمو به اشجار تذكر ثم نمل الى نطاق
المحراء.

ويمكننا ان نقسم السفانا الى ثلاث انماط هي :

- أ - السفانا الشجرية : وتتكون من سفانا عاليه وأشجارها
قصيرة وهى الغنى سفانا .
- ب - السفانا البستانية : وتتكون من اعشاب اقل طولاً من
السابقة واشجار السنط .
- ج - سفانا السنط المحراوية : وتتكون من أعشاب قصيرة غير
مستدرة .

وتعكس هذه الانماط وجود فصل جاف يتراوح طوله بين ٣
٦ أشهر . ومعيار التفرقة بينها هو نوع وطول الحشائش ووجود
الاشجار .

ويمتد النمط الاول من غينيا الى وسط نيجيريا ثم يتجه
جنوباً ثم جنوباً بغرب الى جنوب زائير وشمال انجولا ويومئذ
بانه سفانا الاشباق النيلية التى يتراوح طولها بين ٥ - ١٠ اقدم .
وتنمو الاعشاب بسرعة عند بدء المطر وهى خشة يعب اختراقها
والاشجار نفضية وقد تظهر بعض انواع دائمة الخضرة ويتراوح ارتفاع

الأشجار بين ٣٠ - ٤٥ قدم، وللأشجار تيجان تشبه المظلات بتأثير الرياح القوية السائدة. والسنت من أهم الانواع الشجرية المنتشرة وتوجد اشجار الباوباب الضخمة التي تفتن الماء في جذوعها.

ويمتد السنت الثاني على هيئة قوس كبير يحيط بالسنت الاول ويوجد في المناطق التي يقل مطرها ويطول فعلها الجاف، وتكون الحشائش نمطاً ارضياً مستمراً تقريباً ويتراوح طولها بين ٢ - ٥ أقدام. والأشجار الموجودة بها متناثرة وجميعها نفضية ويتميز بعضها بأوراق شوكية مثل اشجار السنط ويحده نطاقه من السنغال الى جنوب السودان وفي أنجولا وجنوب غرب افريقيا وشرق افريقيا والجزء الغربي من مدغشقر وفي مناطق الترحيف واللمبويو.

ويطلق على السنت الثالث احيانا اسم (الاستبرذات الاشجار). ويوجد في المناطق شبة الجافة التي تقل امطارها عن ٣٠ بوصة ويطول الفصل الجاف الى ٦ - ٧ أشهر. ويسوده حشائش تتحمل الجفاف وهي لا تغطي كل الارض ويتوزع به اشجار قصيره وشجيرات شوكية من نوع السنت وتوجد الباوباب بمزيج موزعة. وتظهر الاشجار عارية من الاوراق في الفصل الجاف كما تكون الاعشاب محترقة ميتة. وهو يعتبر نطاقاً انتقالياً الى شبة الصحراء. وهو يتوزع من منطقة كلهارى من اوكونانجو الى نهر الاورانج ويمتد على الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى وفي الاجزاء الأكثر جفافاً من كينيا وشرق اثيوبيا.

وتتعدد الآراء بعدد تكون السفانا في افريقيا، واخذت الابحاث تتجه الى اسباب اخرى خلاف العوامل المناخية مثل الحريق والتربة والعوامل البشرية، ومن المعروف ان اشجار السفانا هي من انواع تقاوم الحريق . وان كانت بعض الآراء تتشدد بان مناطق السفانا كانت في الاصل منطقة غابات الا ان الانواع الحيوانية الموجودة والتي تتلاءم مع الظروف العشبية للبيئة يجعل من الصعب القطع برأى من الآراء .

٤ - الحشائش المعتدلة (الغلد)

على ارتفاع يتراوح بين ٣٥٠٠ ، ٩٠٠٠ قدم في جنوب افريقيا نجد نطاقا حشائشيا يمتد مئات الاميال على الغلد العليا، وتقل فيه الاشجار وتنمو حشائش ارتفاعها ٢ - ٣ قدم في انسب البقاع من حيث المناخ والتربة ولكنها لا تقارن بحشائش السفانا، والربيع هو الفصل الوحيد للنمو وفيه تبدو الارض مخضرة قبل ان ترتفع درجة الحرارة في فصل الصيف الذي رغم وفرة الامطار به الا ان الفاقد منها بالبخار كبير، ويعوق صقيع الشتاء من النمو الشجري بالمنطقة .

٥ - الصحراء

الصحاري اقاليم لا تساعد ظروفها الطبيعية على وجود حياة نباتية وهي تحمل معنى الافتقار الى مظاهر واشكال الحياة وليس انعدامها تماما . واهم ما تتميز به مناطقها هو ندرة

الحياة وسيادة الجفاف والمدى الحرارى اليومى والفصل كـ
جدا وقد تمتد الفترات غير المطيرة لى لعدة شهور بل قد تد
الى عدة اشوام. ويقتصر سقوط المطر بها الى الانتظام الفصلى
وان سقط فعلى هيئة رخسات كبيرة لفترات قصيرة .

لهذا كان على الحياة النباتية التى تظهر فى هذه المناطق
ان تتلاءم وتتكيف نفسها مع هذه الظروف البيئية القاسية شديدة
الجفاف .

وتمثل الصحراء الكبرى اعظم الامدادات الصحراوية فى
العالم. وتقل الامطار فوق معظمها وينعدم فى بعضها. ويمعب تعيين
الحدود الشمالية والجنوبية لها لانها تندرج عبر نطاق شبه صحراوى
الى الحواف الاكثر مطرا فى الشمال والجنوب. والحدود الشمالية
والجنوبية لها غير ثابتة تبعا لكميات الامطار ويحددها فى الشمال
خط مطر ١٠ بوصات وبعد خط مطر ١٥ بوصة هو حدها الجنوبى .
وتتمثل الصحراء الحقيقية فى المناطق التى تستقبل اقل من اربع
بوصات من الامطار فى السنة ، ويقل يقل التفاوت فى مظهر السطح ،
فهناك مساحات واسعة من الارض المستوية والقريبة منها وان كان
هناك اختلافات محلية فى طبيعة سطح الارض فاننا نجد مساحات من
الرمال (أو العزوق) والحصى (أو الرق) والعخر القسارى
(الحمادا) . ورغم تباين كميات النباتات الموجودة بكل من الإقليم

دائما قليلة، ويمكن تمييز منطقتي المناخ.

وتنتشر المحاري الرطبة والمخرية الى النباتات وقد لا توجد بها. وهناك الشجيرات المحراوية ، ومناطق شبه محراوية، واستبس يضم حشائش الحلفا ، وشجيرات المحراة الملحية ، ثم نباتات الواحات .

وفي كل مكان هناك قسمين من النباتات فبعضها دائم والبعض الآخر طارئ. ويتكون القسم الاول من اشجار دائمة وشجيرات وأعشاب تتلام مع الظروف البيئية. بينما يشمل القسم الثاني نباتات عشبية صغيرة تظل بذورها ساكنة لفترات طويلة الى ان تسقط الامطار فتنبث وتنمو وتزهر سريعا.

وتزيد وتزدهر الحياة النباتية في المناطق التي تتوفر فيها المياه. وهذا مشاهد على حواف المحراة في الشمال والجنوب حيث نجد نطاقا من الاستبس. وفي مناطق الأودية الجافة وعند فيضاتها حيث الاشجار والشجيرات. وفي المناطق المرتفعة كما هو مشاهد في مرتفعات الحجاز وتبتى والعير. وكذلك في مناطق الواحات واودية الانهار الدائنة مثل نهر النيل فنجد السنط والتمسك ونخيل البلح واشجار الدوم ونبات البردي .

ويقتصر نطاق المحراة الحقيقية في كلها على ساحل شامب حيث محراة ساحلية يكثر بها الفباب .

٦ - الغابات المعتدلة

وهذه تشمل انماط البحر المتوسط والغابات المعتدلة الرطبة الدافئة في العروض الوسطى المعتدلة ، في شرق القارات . وهي توجد في الاطراف الشمالية والاطراف الجنوبية من القارة .

وتتكون نباتات البحر المتوسط من انواع دائمة الخضرة حيث عملت نباتاته على ان تكيف اعضائها مع فصل الجفاف بطرق مختلفة . مثل القلة النسبية للاوراق وصغر حجمها وزيادة سمكها كما قد تتغلف جذوع الاشجار بقشور سميكة كل ذلك حتى يقل الفاقد من المياه . وهي غالبا من نوع الادغال التي تقل فيها الاشجار الضخمة . والنوع السائد هو الاشجار القصيرة او متوسطة الارتفاع بينما تغطي الارض فيما بينها بحشائش فقيرة وأحراش تعرف باسم (ماكي) . والربيع هو فصل الازهار والاشجار لذلك يمتاز هذا الفصل بالالوان الزاهية والوفرة في جميع الانحاء .

وفي اجزاء من شمال غرب القارة حيث المطر فوق المتوسط تنمو حياة شجرية اكثر وفرة . وهي تتكون من انواع دائمة الخضرة من الفلين والارز والبلوط والزيتون وانواع اخرى عديدة تبعا لطبيعة الموقع ، ويوجد الارز غالبا على منحدرات اطلال التل فوق منسوب ٣ - ٤ الاف قدم حيث تزيد البرودة .

ويوجد في الجنوب الغربي ادغال يصل ارتفاعها الى ١٠ - ١٢

قدم، وهي في الحقيقة قليلة الأشجار بالمقارنة بشمال غرب أفريقيا
إلا في بعض الأجزاء المرتفعة من سلاسل ، وفي الداخل تندرج
أحراش الماكس إلى الاستبس الجاف .

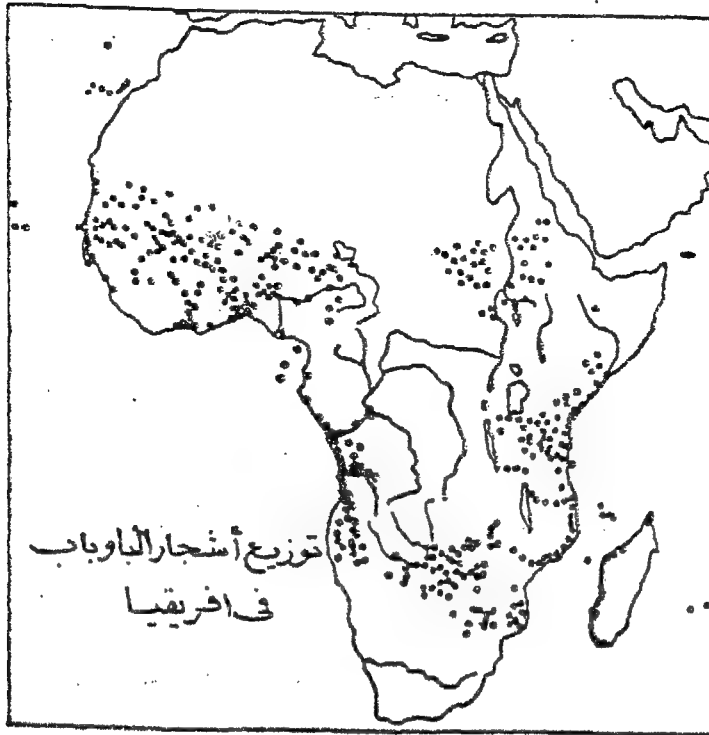
وفي كلتا المنطقتين قضي على كثير من النباتات أو تغيرت.
فلقد كان وجود الماعز مخربا جدا في القضاء عليها وبخاصة في
الأجزاء المرتفعة. وهذا يساعد على سهولة تعرية التربة عقب القضاء
على الغطاء النباتي و أدى التوسع في قطع الفلين وغيره من أشجار
شمال غرب أفريقيا والأرز والسرو من الكيب ورعي قهحان كبيرة من
الضأن والماعز إلى تحورات وتغيرات بل وإلى القضاء على النباتات
الطبيعي .

أما الغابة المعتدلة الدفيئة فتوجد على الساحل الجنوبي
حول كنيسنا والمنطقة الساحلية في الجنوب الشرقي وهي مدارية
في خصائصها ويسودها غابات حقيقية دائمة الخضرة. وتضم أنواع
عديدة من أشجار خشبية جيدة . وعلى طول ساحل ناتال يوجد عديد
من أشجار النخيل ومن المعتاد الحديث منه باسم (نطاق النخيل)
في ناتال .

٧ - نباتات الجبال :

يوجد في المناطق المرتفعة من أفريقيا الاستوائية والحدارية
نطاقات نباتية عديدة تبعا للارتفاع والأمطار. وقد يكون —

المتعذر تناول جميع الأنواع المتنوعة للمجتمعات النباتية التي
توجد على مرتفعات القارة لأن أنماطها تعتمد على حجم وموقع
المنطقة المرتفعة ونوع الانحدار. وتعد الغابات دائمة الخضرة
والبامبو والأعشاب الألبية والأشجار من أبرز المجتمعات النباتية.
كما توجد نباتات شبيهة بالتندرا على الأجزاء المرتفعة من
ليسوتو والحبشة وأسطراليا على مرتفعات شرق إفريقيا.



شكل رقم - ٣٢ توزيع أشجار البابوب في إفريقيا .

ثانيا - الحياة الحيوانية

تدخل القارة الافريقية من الوجهة الحيوانية ضمن منطقتين حيوانيتين هما المنطقة القطبية القديمة والمنطقة الاشويبية . وتفصل الصحراء الكبرى كحاجز بين هاتين المنطقتين .

ولا تكون المنطقة الاولى الا نطاقا صغيرا في شمال القارة وتتميز بالحيوانات التى تنتمى الى عائلات الارانب والفأرية والكلبيد وتضم حيوانات مثل عائلة الخنزير وكذلك عائلة الجمل . كما نجد انواعا عديدة من الاغنام والماعز والوعول والغزلان الى جانب الجربوع والزواحف والنسور .

ويوجد في جبال اطلس الغنم البربرى وهو ينتشر الى بعض اجزاء الكتل الجبلية فى الصحراء الكبرى ، وكان انتشارها الى الصحراء الكبرى ابان الفترات المظيره الا أن وجود الغليبات عصاق انتشارها جنوبا .

وكانت هذه المنطقة هى موطن عائلة الفيل القديم والسدى يمثل اصول الفيل الافريقى الذى يعيش فى المنطقة المدارية من القارة . وقد عبر الحاجز الصحراوى الحالى فى ظروف مناخية ونباتية مواتية اكثر وفرة عما هى عليه حاليا .

وتشمل المنطقة الاشويبية بقيه انحاء القارة الافريقية الى الجنوب من الصحراء الكبرى التى تمثل منطقة الحدود بين

المنطقتين • وتمتد جزيرة مدغشقر من مناطقي الفرعية حيث
انعزلت حيوانيا عن ملب اليابس بانفصالها عنه. كما تأثرت
بالحياة الحيوانية في جنوب وجنوب شرق اسيا (المملكة الحيوانية
الشرقية) •

وتتميز الحيوانات الشبيه بها بالتنوع الكبير وتضم عددا
من الاشكال الحيوانية البدائية وبعض حيواناتها آكل للحشرات •
ويوجد بها اشكال عدة من الحيوانات الحافرية •

وقد دخلها الزراف في عصر البلايوسين من منطقة البحر
المتوسط • وينتشر بها الزراف وفرس النهر ونوعين من القردة
العليا هما الشمبانزي والغوريلا •

ويعيش بمنطقة السفانا وهي اكبر امتداداتها في العالم
قطعان كبيرة من الحيوانات الحافرية العاشبة مثل الوعل والحصار
الوحشي • ويوجد بها ايضا الفيلة ووحيد القرن الابيض والاسود
وفرس النهر العاشي • كما توجد السباع وانواع اخرى من عائلة
القطط وهي حيوانات كاسرة تعيش على الحيوانات العاشبة •

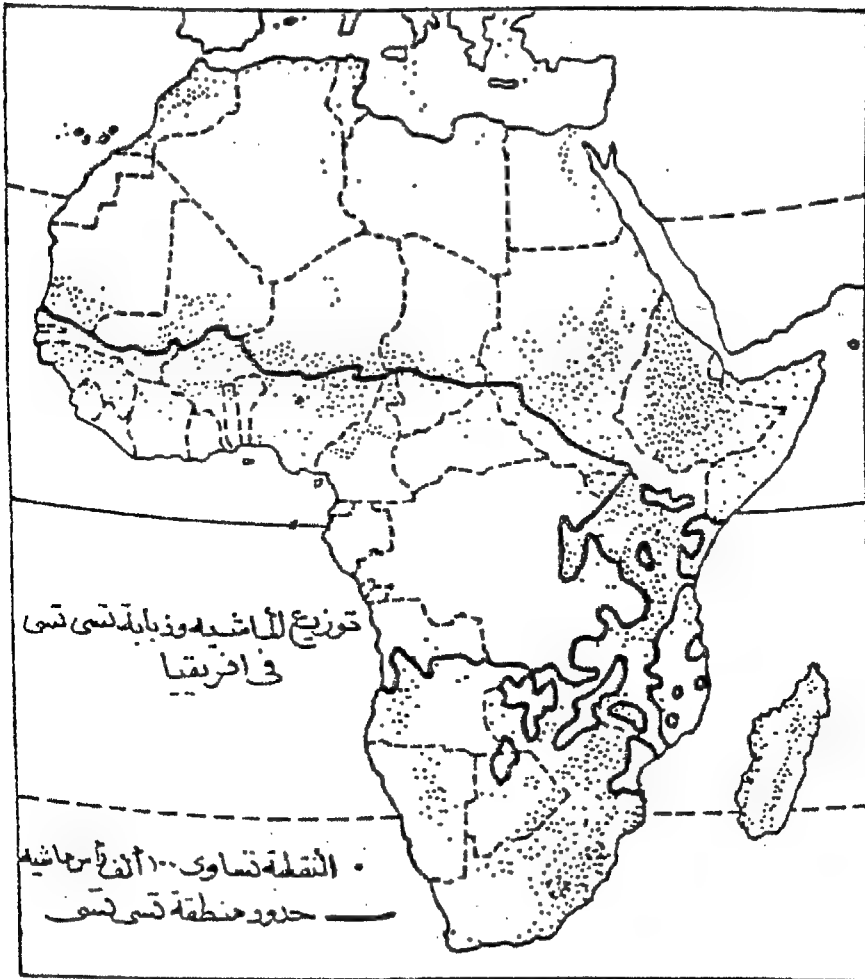
ويوجد في جنوب القارة خنزير برى يعيش على التقاط الحشرات
وبخامة النمل • وهو يشبه آكل النمل الا انه يتميز عنه باللسان
الطويل والاذن الكبيرة البارزة وله ظفر مقوس وذيل قوي فوق
أرجل قصيرة ذات حوافر حادة •

ونجد الجربوع وغيره من الزواحف في المناطق شبه الجافة
والصحراوية . أما في الغابة المدارية فتوجد احد أعضاء
سلسلة الزراف وفرس النهر القزمي وفيل الغابة والفورييسلا
والشبانزي .

وهي غنية بطيورها مثل النعام، كما تذخر الغابة
المدارية بكثير من الطيور الملونة، ويوجد العديد من الأنواع
والحرباء وبعض السحالي . كما تنتشر الضفادع بصورة كبيرة .
وتختلف الحياة الحيوانية في جزيرة مدغشقر كثيرا حيث
يقل التنوع الحيواني بها . فهي تفتقر الى كثير من الثدييات
الافريقية ، كما تختفى الرئيسيات باستثناء الليمور وكذلك
تفتقر الى الحيوانات الحافرية والعاشبة .

وتتمثل أخطر الحشرات واسعة الانتشار في القارة نسي :
ذباب نسي ، النمل الأبيض ، والجراد .

وتنقل ذبابة نسي نسي فيروس مرض النوم للإنسان، ومرض
ساجانا للحيوانات . وهي أحد العوامل الخطيرة التي حدثت من
تربية واستخدام الحيوانات في كل اجزاء افريقيا المدارية .
وبسببها أصبح النقل في المناطق المنخفضة من افريقيا المدارية
يتقوم به الحمالون من البشر لتعذر وجود حيوان الحمل المطلوب .
وبسبب انتشارها قضى على أعداد كبيرة من الماشية في افريقيا



شكل رقم ٢٣ - توزيع الماشية و ذباب تسي تسي في افريقيا

الاستوائية وأصبح نطاق تربيتها يكون حالة مكانية حول مناطق انتشارها . وقد عرف مرض النوم الذى تسببه عام ١٧٤٢ . وهينتشر فى مناطق توزيعها فيما بين السودان فى الشمال وأنجولا وشرق افريقيا . فالمرض ينتشر فيما بين دكاكر فى الغرب ودار السلام على المحيط الهندى وهو أكثر انتشارا فى غينيا والكمرون وجابون وشرق افريقيا .

وحشرة النمل الأبيض واسعة الانتشار فى القارة . وفى مقدورها التهام كل شيء ذو أصل عضوى عدا أصلب انواع الاخشاب . وبذلك يمثل استخدام مثل هذه المواد فى اقامة انواع المنشآت فى مناطق انتشاره مخاطر تهددها بالانهيار . وبذلك تستخدم العوارض من الخرسانة أو الصلب فى مد السكك الحديدية بمناطقه وبخاصة الاجزاء المدارية من القارة .

ويحدث الجراد خرابا شاملا بالتهامه وفساده للحاصلات فى الاجزاء الاجف من شمال القارة وجنوبها . وهو لا يسبب اذى الانسان بصورة مباشرة ولكنه يقضى على محاصيله . وهى تنتشر فى شرق القارة وكل اجزائها خارج منطقة الغابات المدارية المطيرة . وقد تعرضت تنجانيقا عام ١٩٢٨ لحدى هجماته الكثيفة لدرجته أوقفت حركة القطارات بسبب تراكم الملايين الميتة منها على القضبان .

ثالثا - التربة

تعتمد الحياة على الأرض على ذلك السمك البسيط من التربة الذى يعطى معظم امتدادات القارات، والتربة كالماء من أهم الهبات الطبيعية للعنصر البشرى لأنها مصدر الشرب والطعام، وإذا كان الشرب مصدره الماء وحده فإن الطعام لا يمكن توفيره إلا إذا اجتمعت التربة بجانب الماء، لذلك ففى من أهم الموارد الطبيعية فى قارة يعمل الجانب الأكبر من سكانها بالزراعة حيث تبلغ النسبة ٧٥ ٪ وتزيد فى بعض الدول عن ٩٠ ٪ .

ورغم الدراسات التفصيلية التى تمت على تربات بعض المناطق الأفريقية ونشر خرائط عامة لتوزيع أنواع التربة بها إلا أنها لا زالت فى حاجة إلى كثير من الدراسات التفصيلية .

وتختلف الأغراض التى عملت من أجلها الدراسات المختلفة من التربة فى القارة، فقد اهتم بعضها بدراسة أصول التربة وركبها البعض الآخر على دراسة التعرية واهتمت أخرى بدراساتها لتطوير نظم الري أو لإنتاج المحاصيل . لذلك فإن تباين الأهداف والأغراض التى عملت من أجلها هذه الدراسات فى المناطق التى تحت بها يجعل عمل خريطة عامة شاملة تفصيلية للتربة فى القارة من الأمور الصعبة . ومن الأمثلة عن المناطق التى درست ترباتها بشئ من التفصيل غانا ونيجيريا وزائير وجنوب أفريقيا .

وكانت الخريطة التى نشرها ماربوت عام ١٩٢٣ هى أول خريطة عامة لتربة القارة ، واعتب نشرها دراسات زادت من التعرف على انواع التربة وتوزيعها فى افريقيا وخصائصها المميزة ، وكان محصلة التقدم فى دراسات التربة خريطة اخرى نشرت عام ١٩٤٨ تحل ما يمكن الحصول عليه و اضافته الى الخريطة السابقة .

تكوين التربة فى القارة

ان افريقيا وخامة اقاليمها المدارية عبارة عن هضبة عالية قديمة لم تنخفض تحت سطح البحر فى معظمها وكان لهذا اثره فى ترتيبها كالتالى :

- (١) مازالت الصخور النارية القديمة هى الصخور الاساسية التى تكون ما تحت التربة .
- (٢) تكونت التربة ذاتها محليا نتيجة للتفتت الذى تودى اليه عوامل التعرية الجوية والامطار والتحلل النباتى .
- (٣) يلاحظ ان الجير وهو احد العناصر المعدنية الهامة لنمو النباتات نادر الوجود نسبيا فى تربات القارة الافريقية ويرجع هذا الى طبيعة التركيب الجيولوجى للقارة نفسها .
- (٤) تفتت الاحزاء المعدنية للتربة ومخور ما تحت التربة مباشرة عن هيئة جبال رئيسية خشنة وجبال حجرية ذات زوايا حادة بسبب عدم تعرفها لتذيب زواياها ومقل اطرافها

وتدويرها بنقلها بواسطة الانبار او غيرها .

ومن المعروف ان التربات التى تتكون من العخر الاملى فقط تعرف بأنبا تربات غير نافجه مثل التربات الرملية او الطينية . ومع مرور الوقت تزداد بالتدريج اهمية الاشار المناخية . فعندما تكون درجات الحرارة مرتفعة مثلا تزداد بسرعة تجوية الصخور ، وتزداد هذه العملية فى حالة ما اذا كان الجو رطبا عنها اذا ما كانت درجة الحرارة منخفضة .

وقد ساعد هذا العامل على السرعة النسبية لتكوين التربات فى معظم اجزاء القارة الافريقية حيث تتميز بارتفاع درجة الحرارة بصفة عامة بحكم موقع معظم مجزائها فى المنطقة المدارية حيث تكسرت اجزاء الصخور الرجزليات دقيقة . وبذلك فان الرواسب الخشنة الشائعة فى الاراضى المعتدلة من التكوينات النمطية للمناطق المدارية . وكان توفر الرطوبة من العوامل الهامة لهذه الظاهرة الى جانب اشارها الاخرى .

وتعتبر حركة المياه وتربها فى المناطق الرطبة خلال التربة من الظواهر البارزة فى تكوين التربة فى القارة الانريقية ، وهى فى هذه الحركة تزيل الطبقات السطحية من الدركبات الخشنة والمعادن التالفة للذوبان وتنتشر ظاهرة غيل التربة هذه بجزرة واضحة فى المناطق المدارية عنها فى العروض المعتدلة .



شكل رقم ٣٤ - أنواع التربة في افريقيا

وترتب على هذه الظاهرة ان اصبح ما يترك على سطح التربة عبارة عن تجمعات من مركبات الحديد والالمنيوم غير القابلة للذوبان، ونتج عن ذلك تكون تربات حمراء تعرف باسم اللاتوسول. إلا ان معظم انواعها الموجودة لم يمل الى هذه المرحلة النهائية من تطورها التكويني، وتغطي تربات (اللاتوسول) في مراحل مختلفة من التكوين حوالي ثلث سطح القارة الانريقية .

وفي المناطق التي يعقب الفصل المطير فيها فصل جاف نجد ظاهرات اخرى مرتبطه بعوده المياه التي تسربت الى باطن التربة وذلك بفعل القوة الشعرية الى السطح ثانية . ويعد تبخر هذه المياه تبقى مركبات غير قابلة للذوبان قرب السطح أو على بعد اقدام بسيطه منه مكونه طبقة من اكاسيد الالمنيوم والحديد . وقد يكون الحديد احيانا ٨٠ ٪ من محتوى هذه الطبقة لذا تستخدم احجارها في البناء ، وهي تعرف باسم قشرة اللاتريت . ويترسب على ذلك اضمحلال الحياه النباتية فوقها الى شجيرات بل انها والحشائش قد تختفي تماما . وتنتشر هذه الظاهرة في عديد من مناطق تربات اللاتوسول في الاقاليم المدارية من القارة فسي مدشقر .

ان نوع اللاتوسول من التربات فقيرة ، بينما تربات اللاتريت الحقيقية لاقيمة ليبا في الواقع . وتتميز عملية تحول التربة الى اللاتريت بانها امتحار لاتريتي . ولم تحول كل تربات اللاتوسول

او اللاتريت الى هذه المرحلة المتقدمة .

وقد يعترض البعض على قبول هذا الرأي فكيف توصف تربات افريقيا هذا الوصف في الوقت الذي قد يكون الاعتقاد ان افريقيا تتميز بتربات غنية ساعدت على نمو الغابات المدارية المطيرة الداخلة بانواع الحياه النباتيه المنتجه الوفيرة . والواقع ان تكوين الغطاء النباتي المداري الغني لم يأت نتيجة لخصب الترب بل جاء نتيجة لتضافر عوامل اخرى . فقد تضافر نيتروجين الجو والامطار الغزيره والحرارة مع الانتاج الغذائي للحياة النباتية الذي تنتجه من بقايا اجزائها المختلفة والمعروف باسم الدبال والذي تزيد نسبته في المناطق الظليلة منها تضافرت هذه العوامل في التكوين النباتي للغابة المدارية . ورغم ذلك فلا تزيد نسبة الدبال في تربان الغابة عن ١٠٪ بعكس العروض المعتدلة التي قد تبلغ فيها هذه النسبة ١٠٪ وتبلغ درجة الحرارة سطح التربة في الغابة ٢٦° م (٧٩° ف) الا انه في حاله ازالة الغابة فان التربة ستعرض لدرجات حرارة تصل الى ٤٠° م (١٠٤° ف) . ويؤدي تعرض سطح التربة الى هذه الدرجات المرتفعة من الحرارة الى تدمير الدبال بسرعة حيث يبدأ تحولها الى لاتريت او الى ازالة التربه الطحية عن طريق التعرية .

وتتغير تربات الحشائش (الشرنوزم) على حوافها هذه
التربيات وهي اكثر انتاجا من اللاتوسول . ويمكن القول ان تربات
الشرنوزم في العروض المدارية ودون المدارية تشبه في خصائصها
مشيلاتها في العروض الوسطى .

وتعد تربات اللاتوسول والشرنوزم الناتجة عن اثر المناخ
تربيات نافعة وهي يمكن استغلالها حيث يتعامل وجود المركبات
الكيميائية لكل انواع الصخور باستثناء الحجر الجيري . وتتكون
اغلب انواع الصخور باستثناء الحجر الجيري من ٦٠ - ٧٠ ٪ سليكا ،
٥ - ٢٠ ٪ اكاسيد المنيوم وحديد مع بعض معادن اخرى .

وتلعب التضاريس ايضا دورا في تكوين التربة بالقارة . وهي
لها تأثيرها على التربات المدارية من خلال تأثير دوره التعرية .
حيث توجد تربات هيكلية حديثة او غير نافعة على الصخور المفسولة
والمنحدرات ثم التربات الغيفية بفعل الجاذبية او انها في
المنحدرات السفلى او قيعان الأودية .

وقد شارك في تكوين التربة المناخ وبخاصة المناخ القديم
الى جانب تعرض سطح اليابس الانريقى لتتابع دورات من التعرية .
ونتج عنهما انماط متباينة من التربات .

وبذلك فان كان استخدام الاس المناخية في تصنيف المجموعات
الرئيسية للتربة يملح في المناطق المعتدلة فانه اقل اهمية في

عمل خرائط للتربة في المناطق المدارية من افريقيا . فالمنساج هو عامل هام في تكوين تربات القارة ولكنه ليس العامل الوحيد الهام فالعوامل الاخرى لها دورها البارز ايضا .

وقد اوضحت الدراسات الحديثة عن اصول التربة الافريقية خطورة الصبالة في الربط بين التربة من جانب والتوزيعات المناخية والنباتية من جانب اخر . فاقاليم التربة لا تتفق تماما مع الاقاليم المناخية . فهناك تنوعات كبيرة في التربة في داخل كل اقليم مناخى بتأثير العوامل الاخرى وبخاصة التركيب الجيولوجى وطبوغرافية السطح .

ولا تضم المناطق الصحراوية تربات حقيقية في الواقع لانها وان كانت مغطاه بمفتتات صخرية ورمال الا أن الدبال قليل ان لم يكن موجودا اصلا بسبب فقر الغطاء النباتى او انعدامه .

وتوجد مناطق شاسعه من القارة تغطيها تربات فيضية تن فى حوض النيل . وهى منطقة خصبة جدا بسبب ما كان يردها من تدوين مستمر من الغرين - المجلوب مع الروافد الحثية لنهر النيل ولنظام الزراعة الجيد الذى يمارسه المزارعون المصريين وتوجد منطقتان اخريتان لهذا النوع من التربة فى افريقيا الا انها ليست فى خصب الارض المصرية بسبب افتقار روافدها للمحتسوء المعدنى المستمد من مخور الهضبة الاثيوبية البركانية . وبسبب

العمليات التي تؤدي الى تكوين تربات اللاتوسول وهي غير موجودة في مصر . وهي عمليات تقلل من خصوبة التربة . ومن المؤكد ان جانباً كبيراً من خصوبة تربات افريقيا ترجع الى عوامل مناخية ، ففي غرب افريقيا تغيب زوايا الاثرية التي تثيرها رياح المهرمتان الكثير من العناصر المعدنية التي تربت المنطقة . كما تعمل زوايا الرعد المدارية على انتاج النترات من النتروجين الجوي وتخيفه الى تربات المنطقة مما يزيد من خصوبتها .

تعرية التربة

تظهر مشكلة تعرية التربة بشكل خطير في انحاء متعددة من القارة . ويساهم في خلقها كل من فعل الرياح والمياه الجارية الى جانب التقاليد الاجتماعية السائدة . وتعد التربة بالنسبة للقارة اهم الموارد الطبيعية بسبب الاعتماد الكبير للسكان في احتياجاتهم الغذائية على الرعي وتربية الحيوان الى جانب الزراعة ، لهذا السبب فان من الضروري المحافظة على هذه الثروة وصيانتها .

وتتمثل المناطق الرئيسية التي تعرفت فيها التربة للتعرية في مناطق جبال اطلال الساحل الشرقي للقارة الى الجنوب من خط الإستواء ، مدغشقر ، هفبة الجبسة واجزاء كثيرة من الساحل الغربي . وقد كتب بركمان عن التدهور الشديد للتربة على نطاق

واسع في جمهورية جنوب افريقيا .

وتشرح اهاب التعرية الى الخلل الذي حدث للتوازن الطبيعي بين المنتج والنبات والتربة بسبب اسلوب معيشة الانسان الذي تزايدت اعداده في افريقيا وان كان للزراعة المتنقلة في مناطق الغابات المدارية بعض الاثار فيما يتمل بتعرية التربة الا ان ما ادت اليه الزيادة السكانية واستخدام المحراث في الزراعة بدلا من الطريقة التقليدية يفوق ذلك بكثير وبخاصة مع ظروف مناخ المنطقة ذات الامطار الغزيرة .

وكان الرعى الكثيف الذي يزيد عن طاقة المرعى سواء في جنوب القارة او شرقها من عوامل تعرية التربة والسبب ان الجماعات الرعوية الافريقية تحتفظ باعداد كبيرة من القطعان بصرف النظر عما اذا كانت مريضة او عجفاء او حيوانات لا قيمة لها نظرا لارتباط ملكية الماشية بالمكانة الاجتماعية للفرد .

ولا تقتصر تعرية التربة على مناطق المواطنين الافريقيين او في مناطق المخصصات في جنوب افريقيا . فهي مشكلة رئيسية في مناطق الاوربيين ومناطق الافريقيين على حد سواء . ويبدو ان القلة النسبية لسكان القارة مع وفرة الارض امام السكان من افارقة واوربيين لم تكن توحى لاحد بعدى خطورة الخاسر الناجمة عن فقدان التربة او خصوبتها . وكان هذا من العوامل التي شاركت في تفاقم المشكلة .

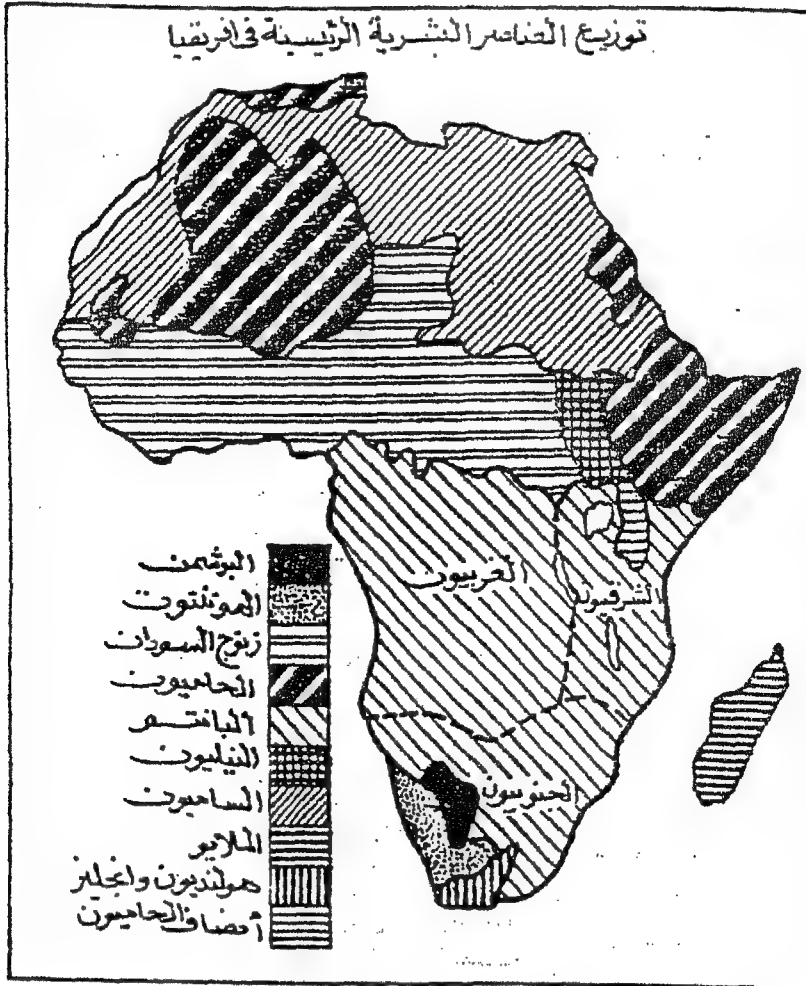
وتتأثر مدنتان من المشكلة بصورة كبيرة وبخامة فـسـى
مساحات واسعة من المرتفعات الوسطى . ولا يرجع السبب فيها إلى
زراعة المنحدرات بالأرز شيو امر لم يكن معروفا من قبل بل يرجع
إلى القضاء على الغطاء النباتى الغابى الطبيعى بواسطة الحريق
إلى جانب الرعى الزائد . ولا يوجد إلا قليل من المناطق الأفريقية
تشبه أواسط مدققر فى مدى خطورة تعرية التربة .

وتظهر المشكلة بوضوح فى نيجيريا وأجزاء منزامبيا
وأثيوبيا وسيراليون وغينيا، وفى شمال إفريقيا توجد فى بسلاط
المغرب العربى وفى هضبة برقة الجيرية . وقد ذكر (باربور)
للتدليل على مدى خطورة مشكلة تعرية التربة فى جبال اطللس أن
ما تفقده الجزائر يوميا من أراضىها بفعل التعرية للتربة
يوازى نحو ٢٥٠ فدائى المتوسط .

ويمكن القول أن تعرية التربة قد وصلت فى القارة الأفريقية
إلى درجة كبيرة فى مساحات شاسعة سواء داخل المدراس أو خارجها .
ولذا توفى التعرية بأنها تعمل على (التهام التربة) ويجب
العمل على الحد من ذلك .



شكل رقم (٢٥)



شكل رقم (٣٦)

الطـمـل السـمـاسـي تـعـيـيـل القـارـة وعـنـاصـر كـانـيـا

يـتـكوـن السـكـان الـاصـليـون بالقـارـة مـن مـجـمـوعـتـيـن عـنـصـريـتـيـن
هـمـا المـجـمـوعـة القـوقـازيـة وتـسـكـن سـواحـل البـحـر الـمـتـوسـط
والـاجـزاء الشـمـاليـة الشـرقـيـة مـن القـارـة ، والمـجـمـوعـة الزـنـجـيـة
الـتي تـتـوزـع فـي المـنـاطـق الوـسطـيـة ومـعـظـم الهـضـبـة الجـنـوبـيـة .
ويـعـيـش فـي بـعـض مـنـاطـق العـزـلـة فـي المـحـاريـة والغـابـات وفـوق
الـمـرتـفـعـات بـعـض العـنـاصـر البـشـريـة القـديـمـة . وقـد كـانـت
الـمـحـرـاء الكـبـرى بـمـفـة عـامـة هـي الـحـد الفـاصـل بـيـن المـجـمـوعـتـيـن
البـشـريـتـيـن الرـئيـسيـتـيـن بالقـارـة .

وإن كانت أسس تقسيم البشر الى سلالات تعتمد على
المفاتيح الطبيعية الموروثة الا أن علماء الاجناس في دراستهم
لسلالات القارة اتخذوا عنصر اللغات كواحد من معاييرهم
للتمييز بين السلالات والجماعات بها . وبذلك يتخذ التقسيم
اللفوي في الاعتبار عند تقسيم الجماعات الافريقية سواء
القوقازية او الزنجية وغيرهما بل أنه يطلق عليها نفس
هذه المسميات .

واللغات في افريقيا من الظاهرات المعقدة حيث
أوضحت الدراسات وجود ما لا يقل عن ٨٠٠ لغة ، ورغم مشكلات
تصنيفها الى مجموعات لانها تقم الى المجموعات اللغوية
الآتية :

- | | | |
|-------------|---------------|---------------|
| (١) السامية | (٢) الحامية | (٣) البوتشتوت |
| (٤) البانتو | (٥) السودانية | |
| (٦) البوشمن | | |

وابانتو مجموعة كبيرة من اللغات المتشابهة يتحدث
بها الجماعات الزنجية في جنوب القارة الى الجنوب من خط
يعرف باسم خط البانتو. ويتحدث اللغات السودانية عدد كبير



شكل رقم (٣٧)

من القبائل الزنجية التي تعيش في غرب افريقيا من السنغال
في الغرب حتى نهاية خليج غانة في الشرق وفي اقليم السودان
الى الشمال من نطاق الغابات الاستوائية وفي نيجيريا واهالي
النيل وفي الجزر البشرية الزنجية في السودان . وتتميز هذه
المجموعة اللغوية بالتنوع الشديد . وتتقارب لغات الهوتنتوت
والبوشمن الا ان الاولى تأثرت باللغات الحامية . وتمثل المناطق
الشمالية والشمالية الشرقية من القارة نطاق توزيع اللغات
السامية واهمها اللغة العربية والاشيوية بينما تتوزع اللغات
الحامية في بعض مناطق العزله داخل نفس هذا النطاق .

اما عن اصل ومصدر السلالات والعناصر التي تكن القارة
وتحركاتها فان هناك عددا من الآراء بمددها . ويتمثل الرأي
الأقدم في ان النوع البشري قد نشأ في قاره اسيا ومن قسمها
الغربي تحركت الجماعات المختلفة لتعمر العالم . وتطورت وتنوعت
في الاوطان الجديدة التي استقرت بها . وعلى هذا الاساس كان
الرأي ان افريقيا عمرت بالجماعات البشرية من المناطق المجاورة
لها في قاره اسيا بالذات وان هذه التحركات والتعمير قد
استغرق بضع آلاف من السنين . وينطبق هذا الرأي على السلالات
الزنجية والقوقازية وان كانت الاولى اقدم من الثانية بكثير .
لذا استمرت القارة لغترات طويلة يودها العناصر الزنجية التي
انتشرت في ارجائها واكتسبت صفات جديدة المميزة والتي
تتلاءم مع البيئة الافريقية الحارة . ثم اخذت العناصر القوقازية

تنتقل الى القارة واختلطت بالمجموعات الزنجية الموجودة .
لذا حدث اختلاط فى بعض المناطق ونح بعض الجماعات أظهرت
المفات الجسمية فى مجموعة البانتو وتكونت الجفائيات
المخلطة فى شرق افريقيا وجنوب السودان .

الا ان هذه النظرية لاتخل من نقاط ضعف . من أهمها
ان الأقاليم الآسيوية خالية من العناصر الزنجية . ويررأصحاب
النظرية ذلك بأن العناصر الزنجية انتقلت باكملها الى
افريقيا ولم تترك بقايا لها فى جنوب الجزيرة العربية .

وهناك نظريات عدة عن نشأة وموطن العناصر الزنجية .
من هذه النظريات ومن أحداثها نظرية تؤكد أن الزنجى نشأ
فى نفس القارة من سلاله اقدم وان موطن هذه النشأة هو شرق
افريقيا . ويؤكد أصحاب هذه النظرية أن افريقيا كانت هسى
الموطن الأعلى الاول للإنسان ومنها خرجت الجماعات البشرية
وليس العكس . ويستندون فى ذلك الى أنه يمكن تتبع تطوّر
الجنس البشرى من البقايا الحفرية التى تنتمى الى البشرات
فى أنحاء القارة وبخاصة فى الجنوب والشرق والشمال .

وقد اعترف كثير من العلماء بهذه النظرية اعتمادا
على ما وجد من بقايا حفرية للإنسان فى هفاب كينيا بتمثلية
فى العظام وبعض الأدوات الحضارية . الا أنه رغم ذلك فبيان
الابحاث والاكتشافات المتملة بأصل الإنسان لم يتكبل فى أنحاء

القارة الافريقية حتى يمكن قبول نظرية شاملة .
والواقع أن العنصر الزنجي يوجد من يمثله في مناطق
أخرى من العالم . فتوجد عناصر وصفات زنجية في جنوب الهند
وجنوب شرق آسيا ونيو غينيا كما أن جزر ميلانيزيا من المحيط
الهادى سميت كذلك نسبة الى سكانها من العناصر الوداء .
كما أن الأتزام - وبينهم وبين الزوج وشائج قريى جنسية -
لا يقتصر توزيعهم على غابات الكنفو وأواسط افريقيا بل
هناك أتزام من نفس الطراز في أماكن أخرى من العالم ففى
جنوب شرق آسيا . إلا أنه من الثابت ان الجماعات الزنجية
هى أقدم سكان القارة بعد الجماعات القديمة . وقد وفدت
الجماعات القوقازية الى القارة بعد ذلك منذ فترات تبعد
الى ما قبل التاريخ .

وقد تأثر تعبير القارة وتحركات الجماعات البشرية
عبرها وتوزيعهم بالظروف الجغرافية التى تميز مناطقها
المختلفة . كما ارتبطت تحركات هذه الجماعات بثلاث مواقع
رئيسية تعد بوابات التعبير للقارة . وهى تتمثل فى مناطق:
باب المندب والقرن الافريقى ، منطقة برزخ السويس المرتبط
بشبه جزيرة سيناء وشرق دلتا النيل ، ومضيق جبل طارق . ويرى
أبييريا والمغرب العربى فى شمال غرب افريقيا وعلى الرغم
من أن افريقيا تبدو منعزلة من القارات المجاورة فان الوصول
الىها لم يكن صعبا فى أى عصر من العصور وبخاصة من تلك

الموانع التي تقترب فيما وتتعل بكل من قارتي آسيا وأوروبا . وكانت هذه الموانع دائما بمثابة أبواب لأفريقيا وملت عن طريقنا الجماعات البشرية إلى القارة وخرجت عن طريقها بعض العناصر إلى الأراضي المجاورة .

ولم تكن هذه الأبواب الثلاثة ذات أهمية واحدة ففى تعمير القارة . فقد كان البابان الشرقيان اهم من بؤغاز جبل طارق فى تعمير القارة . وقد وفدت اقدم عناصر السكان اليها من الشرق ويعيشون حاليا فى بعض مناطق العزلة . اما بؤغاز جبل طارق فلم تكن له أهمية تذكر فى تعمير افريقيا بل انه على العكس من ذلك كان فى معظم العصور بمثابة طريق خرج منه بعض سكانها نحو الشمال باستثناء بعض الحالات القليلة . وقدمت عن طريقه بعض عناصر سكان اوربا السى شمال افريقيا ومن اهمها هجرات الوندال التى استوطنت بعض اجزاء بلاد المغرب وحملت اليها أولى صفات الشقرة .

وكان باب المندب ومنطقة القرن الافريقى هو البوابة الرئيسية لحركة السلاات البشرية المختلفة إلى القارة منذ اقدم عصور ما قبل التاريخ . ومنه دخلت جماعات البوشمن والهوتنتوت والاقزام ، وتبعهم السلاله الزنجية منذ العصور الحجرى القديم . كما دخل من طريقه الجماعات الحاميتة التوقازية ومنه اتجهت نحو شرق افريقيا وشمالها .

أما برزخ السويس فكانت مساهمته في الهجرات القديمة محدودة بسبب كثرة المياه الضحلة والمستنقعات بمنطقة الحدود وفي الدلتا إلى جانب عوامل أخرى مرتبطة بأوضاع تحركات السكان في شبه الجزيرة العربية . إلا أنه كان هو التدخل الرئيسي للشعوب السامية التي وفدت من جنوب غرب آسيا عبر شبه جزيرة سيناء نحو شمال وشمال شرق أفريقيا .

وكان دخول العناصر البشرية إلى القارة يتم على شكل موجات متتالية يدفع الأحداث منها العناصر القديمة إلى الانتقال إلى مناطق جديدة تكون غالباً أفقر من مواطنها الأولى . وهكذا توالى فقط الجماعات على بعضها ودفع كل منها من سبقها إلى مناطق جديدة حتى وصل توزيع جماعات عناصر السكان إلى التوزيع الحالي لها . ولما كان مصدر هذه الموجات البشرية دائماً من البوابتين الشرقيتين لذلك نجد أن العناصر الأقدم من السكان وأفعفها توجد غالباً في الأطراف الجنوبية والغربية من القارة . كما نجد في المناطق الفقيرة وتلك التي يععب الوصول إليها حتى تكون في مأمن من الجماعات الأحدث القوة . وتكن الجماعات القديمة (البوشمن - الهوتنتوت - الأقزام) مناطق عزلة تتمثل في صحراء كليباري في الجنوب حيث تعيش الجماعات الأولى وفي الغابات الاستوائية حيث يوجد الأقزام . وتمثل هذه المناطق المحمية مع بعض مناطق المرتفعات والقمم الجبلية في أنحاء

القارة مناطق عزلة للجماعات الاقدم والاضعف من العناصر
الأخرى للسكان بالقارة .

وبالنظر الى الخرائط الطبيعية للقارة يمكننا تبين
بعض المواقع والعقبات الطبيعية . وكان لها أثر ظاهر فى
توزيع السلاسل البشرية وتوجيه طرق انتقالها عبر القارة .
وقد كانت هذه الموانع حجر عثرة فى سبيل انتشار السلاسل
المختلفة واختلاطها بل أصبحت هى نفسها أهم مناطق العزلة
بالقارة .

كما نلاحظ أيضا وجود مناطق أخرى موفرة للموارد
كانت هى طرق الهجرة والانتقال . وقد استقرت بها عناصر
متباينة من السكان مما أدى اختلاطها بعضها ببعض الآخر .
ونجد مثل هذه المناطق فى نطاقات السافانا فى الغرب وجنوب
السودان وعلى هضاب شرق افريقيا . كما كان وادى النيل الذى
يمتد من قلب القارة الاستوائى فى اتجاه شمالى حتى البحر
المتوسن صابرا للمحراء الكبرى أحد الطرق الأخرى الرئيسية
لتحركات السكان سواء من الجنوب أو من الشمال .

وتتمثل أهم العقبات التى كان لها أثرها فى توزيع
عناصر سكان القارة فيما يلى :

(١) المحراء الكبرى

وقد كانت بسبب فقرها الحيوى ، وقلة مواردها المائية
وتباعدتها ، وعظم اتساعها حاجزا فعلا بين القبائل الزنجية

الى الجنوب منها والعناصر القوقازية التى سكنت سواحل
البحر المتوسط فى الشمال .

(٢) منطقة الغابات الاستوائية

وهى نظرا لكثافة حياتها النباتية وقسوة الأحوال
المناخية بها وما يترتب على ذلك من كثرة الامراض فقد
حالت دون اختلاط السلالات التى تسكن فى الهضبة الجنوبية
من القارة والسلالات التى تسكن فى نصفها الشمالى الا فى
حالات قليلة . وتعتبر هذه الغابات كذلك مناطق مزلة تلجأ
اليها بعض الجماعات الضعيفة .

(٣) هضبة الحبشة

وهى تعتبر من العقبات المهمة نظرا لشدة انحدار جوانبها
ووجود نطاق من الغابات الكثيفة على حافتىها الجنوبية
والغربية . وقد وقعت هذه الهضبة فى طريق انتشار الزنوج
نحو الشمال الشرقى للقارة بسبب تضاريسها الوعرة الى جانب
ان الطريق نحو الشمال فى محاذاة شاطئ البحر الاحمر تكتنفه
مستنقعات منخفضة آرتريا .

ان تمييز العناصر الجنسية للبشر يقوم على اساس
منات طبيعية موروثة يعتمد عليها العلماء فى تقسيم البشر
الى مجموعات يطلقون عليها مسميات تدل على خصائص طبيعية
مميزة . وفى افريقيا - كما سبق - يتخذ عامل اللغة أيضا

مع هذه الصفات الطبيعية في التمييز بين الجماعات العنصرية وتسميتها .

وكما سبق فان سكان القارة ينقسمون عنصريا الى مجموعتين اساسيتين هما الزنوج في الجنوب والقوقازيين في الشمال . وينقسم كل منهما الى مجموعات متعددة . فالزنسوج ينقسمون الى جماعات المانتو، الحشايبة اللغات ، والسلالات السودانية المتعددة اللغات . ويمكن تقسيم العناصر القوقازية على اساس لغوي الى جماعات حامية وجماعات سامية . كما يميز الكتاب بين الحاميين الشرقيين والحاميين الشماليين . وفي اقصى الجنوب الغربي من القارة توجد مجموعتان هما البوشمن والهوتنتوت تختلفان عن الزنوج . كما يوجد في غابسات الكنفو وغرب افريقيا سلالة اخرى هم الأتزام . يضاف الى هؤلاء مجموعات مخلطة بين العناصر التي عبرت القارة وأهمها أنصاف الحاميين والجماعات النيلوتية . ويدخل في التكوين العنصري للقارة أيضا جماعات تنتمي الى سكان آسيا من الحفول ، وجماعات أخرى تنتمي الى السلالات القوقازية في قارة أوروبا . وقد وفدت هذه الجماعات الى القارة في فترات حديثة نسبيا .

وبهذا الشكل يمكن أن نقسم سكان افريقيا من الناحية العنصرية الى خمس أقسام هي :

- (١) العناصر القديمة
- (٢) الزنوج
- (٣) القوتازيون
- (٤) العناصر المختلفة
- (٥) الواندون الجندومبر البحار

أولا - العناصر القديمة

توجد أعداد قليلة متناقمة من نسل قدامى سكان القارة
في مناطق عديدة متفرقة منها . وليس لهؤلاء الا أهمية بسيطة
في النواحي الاقتصادية والاجتماعية للقارة . وهم يتمثلون
في جماعات البوشمن والهوتنتوت والأقزام .

ويقدر عدد أفراد قبائل البوشمن بحوالي ٥٠ ألف نسمة .
ويسكنون الاجزاء الوسطى والشمالية من صحراء كلبارى . وكانوا
اكثرا انتشارا في هضاب شرق وجنوب افريقيا الا أن مطاردة
قبائل البانتو من الشمال والبيير في الجنوب دفع بهم الى
هذه المنطقة الفقيرة . ويجمعون بين المذات البشرية الزنحية
والمغولية . فالقامة قميرة (١٥٠ سم) والجذ نحيف مع بروز
كبير للعجز والشعر مثلث والأنف أفصى الا أن البشرة مفسراء
أو بنية . ويعتمدون في حياتهم على جمع الطعام والصيد من
هذه البيئة الفقيرة .

وينتشر الهوتنتوى فى افريقيا الجنوبية الى الشمال من نهر الاورانج . وهم يختلفون جنيا وحضاريا عن جماعات البوشمن . فقامتهم أطول (١٦٠ سم) وعيونهم مائلة والشعر صوفى ويتميزون ببروز العجز وتضخمه . وكانوا أول من عمر مناطق جنوب افريقيا لذلك اختلطوا بمن تدم بعدهم من زنوج البانتو والهولنديين . ونتج عن اختلاطهم عناصر خلالية فى منطقة الكاب تعرف باسم الرهبوت . ويقومون بحرف رعى الابقار و الأغنام فى جنوب افريقيا و جنوب غربها حيث يوجد نحو ٢٤ ألف فرد منهم .

ويعيش الاقزام فى نطاق الغابات المدارية المطيرة معتمدين على الصيد و جمع الطعام . وينتمون الى عدد من القبائل يقدر عدد افرادها بنحو ١٥٠ الف نسمة . ويتمفون بالقامة شديدة القمر (١٢٢ سم) بسبب قصر الارجل بالنسبة للجذع او للأذرع و الشعر بخلل و العيوة كبيرة بارزة و الانف عريض و الفك بارزه و شفاه غليظة . و تم بعض الاختلاط بينهم و جماعات البانتو المجاورة لهم .

ثانيا الزنوج :-

تتركز العناصر الزنجية الى الجنوب من المحاراء الكبرى و يغلبهم عن العناصر التوقارية خط تقريبي يعرف باسم خط الزنوج يحت من مصب نهر السنغال عند دائره عرض ١٦°

شمالا نحو الشرق إلى مدينة تمبكتو عند منحنى نهر النيجر ثم يمتد إلى بحيرة تشاد ثم يتجه شرقا بميل قليل نحو الجنوب إلى منطقة أعالي بحر العرب عند خط عرض ٨° شمالا ثم ينحرف الخط نحو الشمال عند مستنقعان بحر الجبل إلى خط عرض ١٠° ش حيث يدور حول جبال النوبا ثم يمتد شرقا بشمال إلى النيل الأبيض عند دائره عرض ١٢° ش. و يعتبر ارض الجزيرة في اتجاهه غربى شرقى ثم ينحنى نحو الجنوب بحذاء هضبة الحبشة متحاشيا اياها ، وتتمثل نهايته مع نهر جوبا ، فالى الجنوب و الغرب من هذا الخط ينتشر الزنوج بينما ينتشر الخاميون والسامبون من القوقازيين الى الشمال و الشرق منه .

ولا يمثل هذا الخط خطا فاصلا مانعا بين الزنوج والقوقازيين فهو خط تقريبي. و يمثل فى كثير من اجزائه مناطق اختلاط بين العنصرين من النواحي الثقافية و الجنسية . الا انه الى الشمال منه تسود العناصر القوقازية والى الجنوب منه تسود العناصر الزنجية .

و كما سبق يتحدث الزنوج مجموعتين من اللغات هي اللغات السودانية فى الشمال و لغات البانتو فى الجنوب . و يفضل ما بين هاتين المجموعتين من اللغات خط يسمى خط البانتو . و هو يمتد من خليج بيانرا فى الغرب و يختلرق حوض الكنفو الى بحيرة البرت و يدور حول بحيرة فكتوريما

من الشرق ويرسم نصف دائرة في تنجانيقا ثم ينحرف شمالا
بتحاشيا لعباسا و ساحلها حتى مصب نهر جوبيا .

و أهم الصفات التي تميز الزنوج هي سواد البشرة
و الشعر المفلفل والقامة الطويلة (١٧٣ سم) والانف
الأنفي و الشفاه الغليظة المقلوبة و العين التي تشوبها
كدره . الا ان لون البشرة يتفاوت ما بين البنى الفاتح في
جنوب افريقيا والاسود الابنوس في السنغال . ويمثل الزنوج
اكثر عناصر السكان عددا كما انهم من اقدم السلاسل التي
انتشرت في القارة . و ينقسمون الى زنوج غرب افريقيا
وزنوج البانتو .

١ - زنوج غرب افريقيا (الزنوج السودانيون او الزنوج الانقباء)
هي أنقى العناصر الزنجية و يعيشون في المنطقة الممتدة
على ساحل خليج غانا في غرب افريقيا فيما بين نيجيريا في
الشرق و ساحل الاطلس في الغرب . و تتميز البيئة التي
يعيشون فيها بالتنوع الكبير بين الغابات الاستوائية التي
الساكنات متدرجة الى الاستبس و المناطق شبه الصحراوية على
الحدود الجنوبية للصحراء الكبرى .

و تتباين الصفات الجمية للجماعات الزنجية التي تعيش
في هذا النطاق . كما حدث اختلاط بينها وبين العناصر القوقازية

التي قدمت من الشمال عبر الصحراء الكبرى منذ أكثر من ألف عام . وعلى الرغم من أنها سلالة نقية - كما سبق - إلا أن هذا النقاء الجنى نسبى فقط أى بالنسبة للزنج الأفريين في القارة. فمن الشار في الوقت الحاضر أن نجد عنصرا نقيا تماما لم يختلط مع غيره .

وتوجد أنقى هذه الجماعات الزنجية في الغرب وفي نطاق الغابة الاستوائية. ويلاحظ أن زنج الغابة وثنيون إلا أن — الجماعات التبشيرية المسيحية بذلت مجهودات كبيرة لنشر التعاليم المسيحية بينهم . وتظهر المؤثرات القوقازية الثقافية والجنسية في الجزء الشمالى . و تتزايد بذلك الصفات الحامية في الزنج كلما بعدنا عن نطاق الغابة الاستوائية . وتكثر الدماء الحامية البربرية في جماعات الفولاني الرعوية بصورة أوضح من ظهورها بين المستقريين منهم . وتتفاوت هذه التأثيرات بين التأثيرات الجنسية الى التأثيرات الحضارية . فينتسب جماعات الهوسا في شمال نيجيريا الى الجماعات الزنجية و يمتازون بالبشرة شديدة السواد وبالقامة الطويلة . فمناطق الحاشي الرعوية فيما بين نطاق الغابات و الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى كان قد ولها الحاميون ويزداد فيها تأثيراتهم المتنوعة . وذلك يظهر في هذا النطاق الصفات القوقازية كما انتشر بها الاسلام.

المجموعتين الغربية

١ : الوالوف فيما

والتوكولور و تمتد

أعلى النيجر.

ينتشرون في مالي

طقة عند تشيصة

لصغاي وليا/ أنف

في ليبيريا و ساحل

الزنجية الأصلية

ن نيجيريا حيث تبلغ

رب هي : اليوسا في

ن الغرب . و يقلب

المزارعين و مكن

غرب من مصب نيجر

ت الزنجية و ينتشرون

٢ : سري في نيجر . سير و يسر يحضيم بالزراعة أيضا .

و من أشهر الشعوب الإسلامية في غرب إفريقيا وأكثرها

عددا شعبي البرما والفلاني . واليوسا شعب زنجي . يحتفظ

ببعض الصفات الزنجية و قد اختلط بالقرقازيين بدرجات متفاوتة

بين جماعاته. لذا تظهر به خصائص حامية متمثلة في صفات
زنجية و لهجات لغوية. و ينتشرون في القسم الشالى من
نيجيريا و فى السودان الاوسط . و هم من أنشط عناصر
الكان و يعملون بالتجارة والزراعة و تربية الحاشيشة
و بعض المصانع اليدوية. اما الفولانى فهى جماعات حامية
اختلفت بالنسبة .

و تمتد منطقة زنج حوض النيل و هى القسم الثالث
الشرقى من السلالة السودانية فى مناطق السودان . و هى
جماعات زنجية بعضها نقى و بعضها الآخر اختلفت بعناصر اخرى.
و من ابرزها جماعات الزاندى و تسكن منطقة تقسيم المياه
بين النيل و الكنفو . وقد اختلفت بالعاميين و تظهر الصفات
القوقازية بين قبائلهم . و على تلال نوبا فى كردفان تعيش
قبائل النوبا فى عزلة وسط بحر من الجماعات القوقازية.
و هى من اكثر الجماعات الزنجية نقاء فى افريقيا
و يمتازون بطول القامة و البشرة السوداء و الشعر مرقى.

٢ - زنج البانتو

هى المجموعة الثانية الرئيسية من العناصر الزنجية.
و توجد مناطقهم متجاورة فى مساحة تعادل ثلث القارة
الافريقية تمتد فوق معظم البضبة الافريقية الى الجنوب من
خط الاستواء و فى جزيرة مدغشقر حيث يكونون غالبية السكان.

و هي اكثر العناصر الزنجية اختلاطا بالعناصر الحامية
التي دخلت القارة عن طريق باب المنذب . لذلك تمثل منطقة
هضبة البحيرات الاستوائية و هي الموطن الاول للبانتيو بالقارة
و منطقة انطــــلاق هجراتهم - منطقة اختلاط رئيسية
مع الحامية . و تتكون من مجموعة من اشد قبائل افريقيا
الزنجية شراة و ميلا الى الحرب والقتال . وانتشرت قبائلهم
في اتجاه الجنوب في القرن السابع عشر في نفس الوقت
تقريبا الذي أخذ فيه الهولنديون يتوطنون في الاطراف الجنوبية
من القارة . لذلك حدث بين المجموعتين صدام و حروب استمرت
نحو مائة عام انتهت ببطيرة العناصر البيضاء على جنوب
القارة واجبار قبائل البانتيو على الاكتفاء بمناطق محدودة .

و تتفاوت الصفات الجسمية بين قبائل البانتيو كثيرا .
الا انهم يتميزون بصفة عامة بالقامة المتوسطة والبنية
القوية والرأس الطويل والانف العريضة والفك اقل بروزا منه
لدى الزنوج . و يتفاوت لون البشرة من الاسود القاتم الى
البنى المحمر .

و ينقسم البانتيو الى ثلاث مجموعات رئيسية هي :-
البانتيو الشرقيون ، البانتيو الغربيون ، البانتيو الجنوبيون .

و يكن الشرقيون منهم الجانب الشرقي من هضبة افريقيا

الجنوبية من اوغندا في الشمال حتى نهر الزمبيزي في الجنوب . و هي منطقة شديدة التعقيد من الناحية الجينية حيث تتزاحم السلالات وتتعدد الشعوب وتختلط . و من اشهر قبائلهم الكيكيو والكامبا ويمثلون الشعة الشمالية الشرقية . و الكامبا من اكبر القبائل في شرق القارة و يجاورهم الكيكيو من الغرب والشمال الغربي . و قد دفعتهم جماعات البيغ من الاراض الغنية في مرتفعات كينيا الى مناطق اقل خصوبة ووفرة . و هم زراع ويطبقون ايضا كثيرا من الماشية والاعنام ومنهم انبثقت حركة (ماوماو) . ومنها ايضا جماعات الجاندا و البوجندا التي تعيش في اوغندا و قبائل الشاجا على منحدرات جبال كليمانجارو . و هي قبائل زراعية شأنهم في ذلك شأن معظم جماعات البانتو الشرقيون .

اما القبائل التي تستوطن المنطقة الساحلية و ليس جزيرتي ممبا وزنجبار فقد اختلعت كثيرا بالدماء العربية و الفارسية . و يضم املاهم بعض الرقيق الذي جلب من مناطق مختلفة . و يتحدث معظم شعوب شرق افريقيا اللغة السواحلية و هي في الاصل احدى لغات البانتو و تضم كثيرا من الالفاظ و الصبغات العربية .

ويتكون البانتو الغربيون من مجموعة من القبائل الصغيرة العدد تعيش في غابات الكونغو و يبتد نطاقهم في

النصف الغربى من هضبة افريقيا الجنوبية ما بين الكرون فى الشمال و تهر كيونن فى الجنوب، يعيش فى اقليم جابسون مجموعة من قبائل البانتو تدعى شعب الفاتج و يمارسون الزراعة المتنقلة فى غابات الاقليم .

و ينتشر البانتو الجنوبيون الى الجنوب من نهر الزمبيزي و كيونن . و يمثلون غالبية السكان فى هذه المناطق و يبلغ عددهم نحو ١٥ مليون فرد . و هم ينقسمون الى عدد كبير من القبائل والوحدات القبلية و كثير منها صغير العدد نسبيا . و قد نتج عن ظاهرة التوسع الاستعماري و تجميع اشراف القبائل تكوين عدد من القبائل الكبيرة يمكن تسميتها بشعوبا مثل السوتو والسوازي .

و الحرث الغاليه لديهم هى رعى الماشية والزراعة البدائية ويقوم بها النساء . و منهم جماعات شرسة محاربة مثل جماعات الزولو و البثوانا والباسوتو . و يعد الزولو من اهم القبائل و كان لهم اثر كبير فى توزيع السكان و حركاتهم و هجراتهم فى جنوب افريقيا . و شى توقعهم نحو الجنوب تفروا على كثير من القبائل و تشتت شمل بعضها الاخر . بينما رفضت اخرى للمؤثرات الثقافية لهم . و يظهر لدى الزولو والسوازي اشار اختلاط بينهم و بين جماعات البوشمن والهيونتانت .

ثالثا - القوقازيون

تدخل افريقيا شمال نطاق افاننا ضمن المجموعة القوقازية التي تتوزع في افريقيا الشمالية والصحراء الكبرى و هضبة الحبشة و القرن الافريقي . و قد عثرت هذه المناطق بعناصر حامية و عناصر سامية تنتمي الى سلاله البحر المتوسط القوقازية . و ليس من السهل التمييز بين كل من الشعوب الحامية والشعوب السامية لانها جميعا متقاربة في صفاتها الجسمية لذا فاساس التمييز هو المجموعة اللغوية .

و تمثل العناصر الحامية السكان القدماء و كان القرن الافريقي هو منطقة استقبال لهجراتهم . و تدل الدراسات الحديثة على ان الانحاط القوقازية في شرق افريقيا و جدت منذ ستة اربعة الاف سنة . و تتوزع العناصر الحامية في القرن الافريقي والصحراء الشرقية و اجزاء من المغرب العربي . و قد انتشر بينهم بعد ذلك الاسلام و اللغة العربية . و ينتمي المصريون القدماء الى هذه الجماعات .

و يعرف الحاميون في شمال افريقيا باسم البربر ويتحدثون لغة حامية تعرف باسمهم يتحدث بها ايضا جماعات الطوارق و التيبو في الصحراء الكبرى و في جزر كناري . و يتميزون عموما بالقامة الطويلة و البشرة والبنية الفاتحة والشعر البني والانف المستقيم والشناه غير الغليظة .

وقد تأثرت جماعات الفولاني و هي جماعات حامية بالزنج
على الاطراف الجنوبية للمحراة. ويتركزون في شمال نيجيريا
و منهم رعاة للماشية و منهم زراع يستقرون . و هم قوم
محافظون لايتزوجون من جيرانهم الوشنيين لانهم جماعات تدين
بالاسلام . الا أن سبق اختلاطهم بالعناصر الزنجية اظهر بينهم
بعض الصفات الزنجية مثل الشعر المفلفل و الفك البارز.

اما الحاميون الشرقيون فيشملون سكان مصر القديمة
و جماعات البجاه في شمال شرق السودان بين النيل والبحر
الاحمر و سكان هضبة الحبشة و كذلك الجماعات الحامية في
القرن الافريقي مثل الجالا والصومال .

و البجاه من اقدم الجماعات القوقازية في القارة
و تمتد منطقة توزيع قبائلهم بين المنحدرات الشمالية
لهضبة الحبشة والاجزاء الجنوبية من المحراة الشرقية في
مصر فيما بين البحر الاحمر و نهر عطبرة والنيل غربا .
و بيئتهم قاسية قليلة المطر متنوعة التفاريس . وينقسم
البجاه الى جماعات العباددة والبشاريون والامراء والجدندوة
و بني عامر . وبينما يتوزع الاخيريون من طوكر الى داخل
حدود ارتريا فان العباددة يگنون محراة مصر الشرقية . وقد
تأثروا بالاسلام والثقافة العربية و يعتنقون الاسلام ويعرف
اكثرهم اللغة العربية . و تتحدث غالبيتهم لغتهم الحامية

باستثناء القبائل الجنوبية من بنى عامر حيث يتحدثون لنفس
تجربة السامية .

وسكان اثيوبيا عباره عن خليط من الحاميين والزنجوج
الا ان السيادة للدماء الحامية . والواقع ان طبيعة هفبة
الحبشة المقطعة وكثرة المناطق المنعزلة بها تساعد على
تكوين مناطق عزله تلجأ اليها القبائل ولا تساعد كثيرا على
اختلاطها . وتسكن الجبال اعالي النيل الازرق الى الجنوب من
اديس ابابا وهم يمتازون بالبنية الضخمة والجبهة العريضة
واغلبهم وثنونيون . وقبائل الامهرة من اقصى القبائل الحبشية
وهي تحتفظ بميزات سلالة البحر المتوسط ولم يكتسبوا من
الصفات الزنجية الا الشعر الشديد التجعد . واللغة الامهرية
هي اللغة الرسمية في المنطقة بينما يسود لغة تجرة في
الشمال . ورغم تأثر المنطقة كثيرا بالمؤثرات الزنجية
نتيجة لتجارة الرقيق الا ان الصفات الزنجية لاتظهر بين هذه
المجموعات الا بصورة سطحية .

و تعيش العناصر النوبية وهم من الجماعات الحامية
التي اختلعت بالزنج في جنوب مصر وشمال السودان . ويمتازون
بأن لون بشرتهم اكثر سمرة من المصريين . وقد شهدت ارضهم
جماعات متعددة من العناصر نزلت اليها من اجرة او غاريسه .
وقد اختلطوا بالمصريين القدماء والبياد . ورغم ذلك ظل

النوبيون متمكنين بثقافتهم ولغتهم . الملاحظ ان منطقة النوبة السفلى غير مأهولة حاليا بعد نقل سكانها الى منطقة كوم أمبو .

وتمثل الياميون في إفريقيا في العناصر العربية التي تنتشر في مناطق واسعة من شمال القارة . ولايتسنى أن نميز بسهولة بين العناصر العربية وبين غيرها من العناصر التي اقتبست من العرب لغتهم وديانتهم . ومن مواطنهم في شمال شبه الجزيرة العربية لم تنقطع هجراتهم الى المناطق المجاورة خلال العصر التاريخي سواء اتخذت شكلا سليما او كانت على هيئة غزوات . و كان طريق شبه جزيرة سيناء وبرزخ السويس هو الطريق الرئيسي لانتقالهم الى القارة الافريقية . وقصدوا انتقلت قبائلهم من مصر في اتجاه الغرب على طول المناطق الساحلية الشمالية والى الجنوب عن طريق وادي النيل الى السودان . وعن هذا الطريق الاخير وصلت العناصر العربية الى السودان وانتشرت به حتى دائرة العرض الثانية عشرة شمالا .

رابعاً - العناصر المختلطة .

شيدت القارة الافريقية عبر قرون تمل الى الآن من السنين الكثير من الاختلاط بين عناصر سكانها وبخامة بين الزنوج والعناصر الحامية . وقد نشأ عن هذا الاختلاط عناصر متميزة تتمركز في منطقة الاختلاط الاساسية وهي تحتل ما بين السودان وهضاب شرق أفريقيا . وهي يمكن تسميتها الى مجموعتين رئيسيتين :

١ - أنصاف الحاميين

يتكونون من عديد من القبائل أهمها الباري والتوركنا والناندى والماساي . وتمتد منطقتهم من السودان الى بحيرة رودلف والى خط عرض ٥° جنوبا . و يتوزعون بين جنوب السودان و معظم كينيا وجزء من اوغندا و شمال تنزانيا . ويتميزون بالقامة الطويلة النحيفة واللون الاود الداكن والشعر المفلل الا ان الانف ليس افطى والثفاه غليظة ولكنها ليست مقلوبة . فهم يحملون قضا وافر من الصفات القوتازية اكتسبوها من الحاميين . و هم يكونون طبقة ارسقراطية تعمل برعى الماشية و تزدري الزراعة حرفه الزنوج . و نزعتهم حربية قوية ساعدتهم على السيطرة بسهولة على القبائل الزنجية الا ان النائدى جماعات زراعية مستقرة تربي الابقار .

والماساي من أشهر القبائل الرعوية التى تسكن المراعى المدارية فى هضاب شرق افريقيا الى الشرق من بحيرة فيكتوريا . و الماشية هى اهم الحيوانات التى يربونها الا ان لالاتها متباينة لكثرة مالبود من الانواع المختلفة فى مهاراتهم على القبائل المجاورة و التى طردوها من منطقتهم .

٢ - الجماعات النيلوتية (النيلبون)

هم عبارة عن مجموعة كبيرة من الزنوج الذين تأثروا

بالعناصر الحامية . واشهر قبائلهم هي الدنكا والنوير
و الشوك في السودان والاتشولى في شمال اوغندا . وتنتشر
المجموعة الجنوبية من قبائلهم في شرق اوغندا و غرب كينيا.
وتزيد نسبة التزنج بينهم عن اُصناف الحاميين . وهم
عمالة طوال الساقين ويمتازون بالانف العريض والشفاه
المقلوبة و بروز الفك العلوى و ضيق الكتفين . وتزيد نسبة
المفات القوقازية عند الشوك . ورعى البقر حرفتهم
الرئيسية ويقوم بعضهم بصيد السمك ويزرعون الارض المرتفعة
بالحبوب في فترة الفيضان .

خامسا - الوالدون عبر البحار

استقر في افريقيا في السنوات الحديثة مجموعات من
الناس من جنات مختلفة و بخامة من اوربا واسيا . ورغم
القلة البسيطة لاعدادهم الا ان اهميتهم ملحوظة واثرتهم واضح.
ولايشمل الموظفون او العسكريون الذين قاموا بمهام في
مناطق القارة لغترات محدودة. عادوا بعدها الى اوطانهم.

ويشمل هؤلاء المهاجرين من الاوربيين وبخامة الانجليز
والالمان الذين توطنوا وامتلكوا واستغلوا المزارع على
هضاب شرق افريقيا . و البريطانيون في اواسط وجنوب
افريقيا في زامبيا وروديسيا وجمهورية جنوب افريقيا .
والتجار السوريون واللبنانيون على السواحل الشرقية

والغربية من القارة • و منهم الاسيويين الذين ينتمون اساسا الى الهند والحلايوهم غالبا تجار فى شرق افريقيا وان كان بعضهم قد قدم للعمل فى المزارع • و منهم جماعات الهوندا التى تكون الطبقة الحاكمة فى مدغشقر •

و قد خلق هؤلاء الوافدون انماطا اقتصادية واجتماعية خاصة متميزة عن مجتمعات القارة التقليدية • وقد ارتبطت الافارقة أشد الارتباطا بهذه المجتمعات لانها اعتمدت عليهم فى توفير العمل اليدوى •

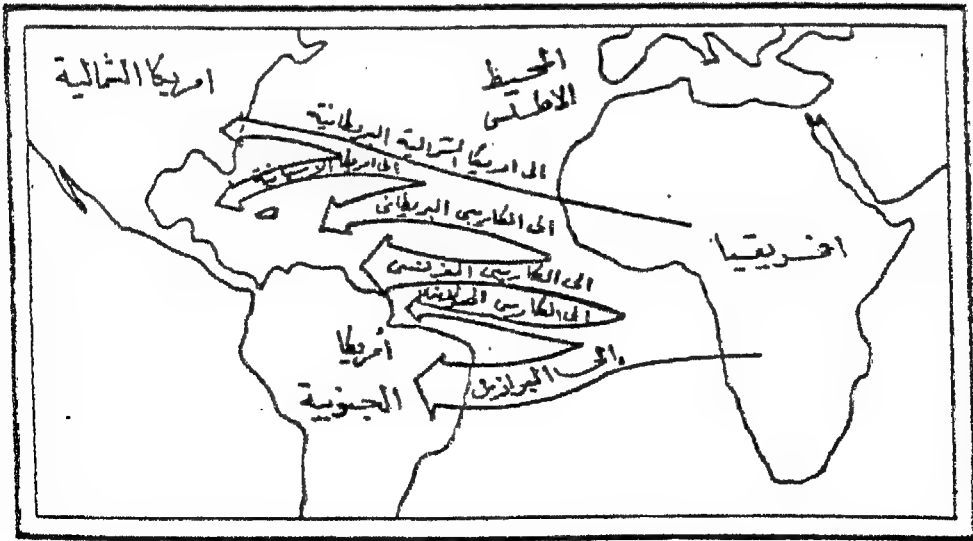
و يبلغ عدد الاوربيين من سكان القارة نحو خمسة ملايين فقط يعيش اكثر من ٣ مليون منهم فى جمهورية جنوب افريقيا • و توجد تجمعات هامه لهم فى روديسيا (زيمبابوى حاليا) وايضا فى شرق و شمال القارة • ويبلغ عدد الاسيويين ومعظمهم من الهند نحو مليون نسمة يعيش حوالى نصفهم فى جنوب افريقيا •

وقد وفد الرجل الابيض الى افريقيا لبتقر فيها ويعمل كساجر و مهندس او معلم او مزارع او كرجل من رجال الصناعات والتعدين • و كانت علات الرجل الابيض بالافارقة تشكل احدى مآس القارة • فكانت تجارة الرقيق فى البداية ، ثم الطرد من الارض ثم برز الانفهاد والاحتقار على هيئة اشكال التفارقة العنصرية • و مع ذلك كله عمل على نهب معظم الموارد الطبيعية

بالقارة مع تسخير الوطنيين فى عمليات الانتاج .

و يمكننا تتبع صلات الجماعات الاوربية بالقارة منذ
فترة التّشوف الجغرافية فى نهاية القرن ١٥ - آنذاك لسم
يتوغل الاوربيون بعيدا عن سواحل افريقيا الا بعد اكتشاف
داخلية القارة وتقسيمها ولا يرجع ذلك الى ان السواحل غير
مشجعة او لمعربات التوغل فى داخلية القارة بل كذلك لان ما
رغب الاوربيون فى الحصول عليه واعتبروه نافعا كانوا يحصلون
عليه بدون التوغل بعيدا فى اليابس . لذلك كانت لهم قلاع
ساحلية صغيرة تمثل قواعد للسفن و هى فى طريقها الى ثروات
الشرق ، و كانت فى نفس الوقت مستودعات لمستجات الداخل
من الذهب والعاج و كذلك الرقيق . وكلها كانت تجلب الى هذه
القلاع الاوربية عن طريق وسطاء من الوطنيين .

و كان البرتغاليون اول من استكشف سواحل القارة و اول
المستعمرين الاوربيين لها . وانمايت سفنهم عن طول الساحل
الغربي بقيادة الامير هنرى وولت اكتشافاتهم عام ١٤٦٠ فى
وقت وفاته الى غمبا . وقد جلبوا معهم اول ثحنات الذهب
و العبيد من القارة . واستمرت سيطرة البرتغاليين على غرب
افريقيا و تجاره الرقيق حتى نهاية القرن ١٦ عندما زاحمهم
فيها عدد من البلدان الاوربية الاخرى واسوا قلاعماناسة .



شكل رقم - ٣٩ - تجارة الرقيق عبر المحيط الأطلسي ١٧٠١ - ١٨١٠
(سمك السهم يوضح حجم الحركة)

فالبرتغاليون كانوا اول من اشتغل بتجارة الرقيق فى
افريقيا الغربية . وكانوا يمدون العالم الجديد بالرقيق
من سوق لشبونة . وقد اشتغل بعض الرقيق فى مزارع جنسوب
البرتغال ولاتزال آثار ذماهم فى البرتغاليين حتى اليوم .
وفى عام ١٥٣٩ بلغ عدد العبيد الذين بيعوا فى سوق لشبونة
نحو ١٠ آلاف عبيد .

وفى القرن ١٧ دخلت بعض الدول الاوربية الاخرى ميدان
تجارة الرقيق . وبلغ متوسط الماخر من العبيد نحو ١٠٠ الف
سنويا . وفى عام ١٧٨٧ بلغ نصيب بريطانيا من هذه التجارة
حوالى ٣٨ الف زنجى ، و الفرنسيين ٣١ الف والبرتغاليين ١٢٥
الف والهولنديين ٤ آلاف والدانمرك الفان .

و كانت مناطق تجارة الرقيق فى غرب افريقيا تشمل
مناطق الخلجان بين سانت لوى و سيراليون والهاوارا ، مصب
ودلتا النيجر و مصب نهر الكنغو . والمنطقة الاولى كانت
مهمة لوتوعها مباشرة على طريق التجارة و قربها من العالم
الجديد . اما المنطقة الثانية فكانت منطقة الاشانتى و داهومى
ومملكة اليوروبا فى نيجيريا . و فيها كان العبيد من اسرى
الحروب .

و كان ساحل الذهب (غانا) احدى المراكز الهامة لتجميع
العبيد . ولاتزال اثار القلاع القديمة باقية بد الى اليوم

تذكر بقصة هذه التجارة البشة . ولا زالت المنطقة الواقعة
ما بين مصب النولتا ودلتا النيجر تحل آثار هذه التجارة
في اسمها وهو " ساحل العبيد " . وكانت دلتا النيجر من
مناطق تجميع الرقيق و شحنهم . اما الجزء الساحلى الذى يشمل
ليبيريا وساحل العاج ، فكان تأثره بهذه التجارة اقل لانه
كان مغطى بغابات كثيفة الى جانب وعورة الساحل .

و لم تساعد تجارة الرقيق وقوة الطبيعة على توغل
الاوربي فى داخلية القارة عن طريق ساحل غانا . فمعظم
هذه التجارة كان يقوم بها الوسطاء الذين منحوا الاوربي
من الوصول الى الداخل حتى يضمنوا استمرار ارباحهم منها .
كما ان كراهية الافريقى لهم كانت تهددهم عند التوغل نحو
الداخل . لذلك بقى الاوربي فى مراكزه الساحلية حيث يتم
تجميع العبيد قبل نقلهم الى العالم الجديد .

و بلغت تجارة الرقيق ذروتها فى القرن ١٩ و كان
الهولنديون والبريطانيون هم تجارها الرئيسيون . و تتفاوت
تقديرات اعداد الزنوج التى نقلت من القارة . وليس من شك
فى انها لم تكن تقل عن ١٠ مليون أو اكثر . و هناك رأى عن
أعداد الافريقين الذين نقلوا على هيئة عبيد فى طريق
الاطلسي يقدرهم بحوالى ٢٠ مليون فرد .

و كانت تجارة الرقيق اكثر من جريمة ضد الانسانية .
وبقيت آثارها العميقة لفترات طويلة بعد الفائها والقضاء
عليها . ومن اهم هذه الاثار .

- (١) استمرار احساس الزوج في امريكا بانتماهم الى افريقيا
بسبب الحاجز اللوني . و كان من اثر ذلك رغبة البعض
منهم في العودة الى ارض الاجداد والاسلاف . وقد تبلور
هذا الاتجاه في اعادة من رغب من الزوج الى افريقيا
و توطينهم في المنطقة التي اطلق عليها : اسم ليبيريا .
- (٢) ساعدت هذه التجارة على عزلة المناطق الداخلية من القارة
لفترات طويلة . لانه كان من مملحة تجار الرقيق ان
تستمر افريقيا قارة غير معروفة .
- (٣) ساعدت على القضاء على الحضارات الوطنية في الداخل
حيث ادت الى خلق حالة من الحرب القبلية المستمرة .
فكانت قبائل الوسطاء تنهزم القبائل الاخرى للحصول على
الاسرى و بيعهم لتجار الرقيق . وادى ذلك الى تقلييل
اعداد السكان في كل المناطق لفترة طويلة من الزمن
مما اثر في نمو سكان القارة .

و تتخذ علاقة الرجل الابيض بالافريقي في جنوب القارة
شكلا صابرا . و قد ترتب على هذه العلاقة تكون عناصر خلائية
بالافريقي . كما ورد السكان من اراضيهم بعد حروب طويلة .

و تبلورت في النياية على شكل تفرقة عنصرية تحرم الافريقى من كل حقوق النواطنة و تحصره في معازل تشكل قيودا على معيشتة و حركتة .

و قد كان الاستقرار الهولندى في جنوب افريقيا حالة شاذة في صلات الاوربيين بالقارة في القرون السابقة على القرن ١٩ . و تأسست اول قلعة هولندية لحساب شركة الهند الشرقية الهولندية عام ١٦٥٢. واليها هاجرالكثير من المجرمين الذين صدرت طردهم احكام في اوربا. و قد شجعت الشركة قدوم هؤلاء لزراعة الارض وانتاج الغذاء. لذلك لم يكن المهاجرون الاول افرادا متجانسين وانما كان يجمعهم شيء واحد هو خضوعهم لشركة تجارية مركزها الرئيسى فى هولندا. وقد اخذت المستعمرة التى انشأها هؤلاء الوافدون و توطنوها في الانتشار نحو الاراضى الداخلية بحثا عن اراضى جديدة و لتحرر من قيود السلطة .

و مع توسع الهولنديين و هم البوير Boer اى جماعات الزراع والرعاة الهولنديين - توغلوا داخل اراضى جنوب افريقيا بعيدا عن منطقة الكاب. و نتج عن ذلك امتدادهم بالسكان الاصليين في منطقة الكاب اولا ثم بجماعات البانتو بعد ذلك .

و انتهى مدامهم مع البوشمن واليهوتنتوت بآبادة اعدادان
كبيرة من هذه الجماعات بينما لجأ اغلب الباقون الى صحراء
كلهاري. و تحول اليهوتنتوت بعدما فقدوا ممتلكاتهم و حيواناتهم
الى دهماء وعيد لدى الهولنديين . و كانت العلاقة بين
البوير والعناصر الوطنية علاقة السيد بخادمه . و من ثم
عمل الوطنيون بالخدمة في المنازل والمساعدة في الرعي .
و نظرا لنقص عدد النساء الهولنديات في الكاب في المراحل
الاولى من الاستيطات فقد اقبل الهولنديون على معاشره نساء
اليهوتنتوت . و نتج من ذلك اختلاط جنسي في هذه المنطقة
وظهور جماعات من العناصر المخلطة .

و تقابلت ايضا جماعات الهولنديين مع جماعات البانتو
من الزولو والاكسوما . و حدث اول مدام بينهما عام ١٧٧٩ — .
و تدخلت مجموعة من العوامل في استمرار هذا المدام الذي
كان يهدف الى سيطرة الاوربي على الارض والناس . فقام
خفج البوير للنفوذ البريطاني بعد ان تنازلت هولندا عن
جنوب افريقيا مما دفعهم الى مواصلة الهجرة نحو الداخل .
و ترتب على الغاء تجارة الرقيق في مستعمرة الكاب مدام
١٨٢٤ فقد ان البوير لعبيد هم الذين اعتمدوا عليهم كلية في
العمل في اقتصاداتهم . وقد زادت هذه العوامل من اندفاع البوير
نحو الداخل .

و كان معظم المهاجرين الى جنوب افريقيا في البداية من نقراء اوربا ومن المجرمين . غير انه بعد اكتشاف الماس عام ١٨٦٧ على حدود ولاية الاورانج اندفع المغامرون والاغنياء الراغبون في المكاسب الكبيرة الى جنوب افريقيا . و جاء في اعقاب هؤلاء كثير من الاسويين وبخامة من الهنود .

ليذا يعتبر جنوب افريقيا من اشد مناطق العالم تعقدا في مكانه بسب تعدد العناصر الجنسية واختلاف ثقافتهم .

ويتوزع سكان جنوب افريقيا بين عناصر السكان على النحو التالي :-

١ - الافريقيون من البانتو والهوتنتوت والبوشمن و نسبتهم ٦٧ ٪ من السكان .

٢ - الاوربيون او العناصر البيضاء وينقسمون الى البوير والبريطانيون نسبة ٢/٣ و نسبتهم نحو ٢١ ٪ من السكان .

٣ - الملونون و هم خليط من المجموعتين السابقتين وكذلك الاسيويون واغلبهم من اصل هندي .

و يحجز الاوربي الابيض الوطنيون في معازل خاصة يجبرهم على الايبرحوها رغم انها تضيق بهم . و يقيم الحواجز اللونية لتفصل بين مجتمعه الراقى المتميز عن مجتمع الزنوج .

ولما كان الاستقرار الاوربي في المنطقة المدارسية

يحتاج الى مناطق مرتفعة (لا يقل منسوبها عن ١٣٠٠ متر) بعيدا عن الحرارة الشديدة والرطوبة العالية ويحتاج الى ارض خصبة او ذات ثروات معدنية ووسائل للنقل فقد اتجهه توطن البيضا في شرق افريقيا الى منطقة الهضبة حيث المناخ الانسب . فدخل المستعمر الاوربي كينيا بعد مد خط السكة الحديد بين كينيا واوراندا وحرروا الكيكويو من اراضيهم التي كانوا قد قاموا بتجهيزها لاستقرارهم . فالكيكويو قبل قدوم الاوربي اضطروا الى ازالة معظم الغابات من اراضيهم تحت ضغط الرعاة من الماساي الا أن قدوم الاوربيين حرّمهم من أجود هذه المناطق . وقد استولى الاوربيون على مساحات واسعة بلغت اكثر من ٥ مليون فدان في العقد الرابع من القرن الحالي . و هي اراض ذات تربة بركانية خصبة ومواصلات سهلة تخترقها الطرق والسكك الحديدية ولم يستغل من هذه المساحات الا نحو ١٠ ٪ فقط بينما تركت مساحات كبيرة منها دون استغلال . وبينما كان متوسط مساحة مزرعة الارسي ٦٠٠ فدان من الارض الممتازة بلغ متوسط مزرعة الكيكويو حوالي ٨ أفدنة ربعها ردي لا يزرع . وبينما خصص نحو ٣٠ ألف فدان مزرع من أجود الاراضي لحوالي ٢٠٠٠ مستعمر متوطن لم يكن يملك سوى ٢ مليون فدان افريقي سوى ٥٠ ألف فدان مزرع من اراض اقل جودة .

وفي القسم الغربي من وسط افريقيا نجد قسوة البلجيكي
وتخيره للوطنيين واستعدادهم للعمل في الارض تحت ضرب
السياط وفي الاقاليم الموبوءة بالامراض والحشرات وبلغت
شراة البلجيكي حدا وصل الى قطع اجزاء من جسم الرنجن في
الكنفو اذا تواى في العمل .

لقد كانت هجرة الاوربي الى المستعمرات الافريقية
اذن متمثلة في استقرار في المناطق المرتفعة من المناطق
المدارية و شبه المدارية بين الوطنيين او بالقرب منهم .
وبذلك حصل على اجود الاراضى وقدمت له كافة التسهيلات
والامكانات كحاشية القوة العمل بالقارة لخدمة مصالحه .

و في الشمال نجد الفرنسيين قد ذهبوا الى الجزائر
اولا منذ الثلث الاول من القرن الماضى ثم الى تونس بعد
ذلك بنصف قرن وبعدها انتشروا الى المغرب . و تركز في هذه
المناطق الثلاثة اعداد كبيرة من الاوربيين عملت على طرد
الوطنيين الى المناطق الافتقر . ففي الجزائر وحدها مثلاً
امتلك الاوربي حوالى ٧ مليون فدان من الارض تنقسم الى ٨٠٠
قرية اوربية في اقليم التل الخصب الذى كان يضم ٧٠ الفا
من ملاك الارض الاوربيين بالاضافة الى ٣٠٠ الف مزارع . وكانت
نسبة الايطاليين تزيد في تونس عن نسبة العناصر الاوربية
الآخري . و امتلكوا فيحد نحو ١١ مليون فدان في الاجزاء

الشمالية بين سوسه و مفاقيس في اتجاه قابس . واستقر كثير منهم قبيل الحرب العالمية الثانية في السهل الساحلي الضيق من ليبيا حول طرابلس و بنغازي ودرنه وحرماوا منها الاهالي .

فالاوربيون كانت لهم منطقتين للاستقرار بالقارة احدهما في الشمال والاخرى في الجنوب و هي مناطق دون مدارية . وسكن الجنوب ٢ مليون بينما كان في الشمال نحو مليونين . وبلغت جملة اعدادهم في الخمسينات نحو ٦ مليون اوربي قبل ان يقل اعدادهم بتحرر بعض المناطق الافريقية . و تمثلت العناصر التي سكنت الشمال في الفرنسيين و بخامة من جنوب فرنسا و من جزيرة كورسيكا و من الايطاليين والاسبان . و تنتمي العناصر البيضاء في جنوب القارة الى الهولنديين والبريطانيين بصورة رئيسية . و ترتب على اختلاف اصول كل من العناصر المستقرة وطول مده الاستقرار اختلافات في التطور السياسي وانماط الحياة والقيم الحضارية السائدة . كما توجد اقلية بيضاء هامة في مناطق اخرى مثل الكنفو و جنوب غرب افريقيا وروديسيا و موزمبيق وانجولا و كينيا و مدغشقر . و الغالبية العظمى من الاوربيين يعيشون في المدن وتتركز انشطتهم في الادارة والتجارة والصناعة .

و قد اخذت اعدادهم في القلة بالقارة بعد ما حملت دولها على الاستقلال و خرج بعضهم رهبة و خرج آخرون بأواصر

من حكوماتهم و تمثل الخروج الكبير الرئيسي
للرجل الأبيض من افريقيا في شمال غرب القارة حيث رهبان
كثير من ثلاثة ارباعهم في منتصف الستينات كما خرج كثير منهم
من الكنفو و ترتب على خروجهم بأوامر من فرنسا من دولسة
كومورو : بعد استقلالها مشكلات كبيرة حيث لم تكن هناك
جماعات دريت على الانطلاق بأعمالهم ورغم ان رحيل الاوربيين
من شرق افريقيا كان بصورة اقل الا ان النفوذ السياسي
والاقتصادي للأوربيين قد اضمحل عما كان عليه كثيرا . و على
العكس من ذلك فان اعدادهم في جنوب افريقيا تتزايد باطراد
عن طريق الهجرة و الزيادة الطبيعية .

و بينما كان اختلاط الاوربيين قليلا في شمال و شرق ووسط
افريقيا فانه كان من الامور الشائعة في الجنوب و بخاصة
في جنوب افريقيا وانجولا و موزمبيق . و يحدث ذلك على الرغم
من أن الاجار تهيد (أى الفصل العنصرى) يمنع ذلك فـ
جنوب افريقيا .

الفصل السابع

السكان

يقتدر عدد سكان القارة الافريقية عام ١٩٨١ بنحو ٥٢٦,٧ مليون نسمة نسبتهم ٢٠ ٪ من اجمالي العالم . وبذلك تحتل المركز الثالث بين القارات بعد كل من قارتي آسيا وأوروبا على التوالي في عدد سكانها .

ويعيش هؤلاء السكان على نحو ٢٣ ٪ من اجمالي مساحة اليابس الارض . وبذلك فان الكثافة العامة للقارة تبلغ نحو ١٥ نسمة / كم^٢ . وبذلك فانها قارة منخفضة الكثافة السكانية بمقارنتها بالقارات الاخرى . و تبلغ هذه الكثافة العامة لسكان اوربا ٩٩ نسمة / كم^٢ ، وتبلغ ١٩ نسمة / كم^٢ في قارة آسيا . بل أن الكثافة السكانية في افريقيا تقل عن المستوى العالمي لها و الذي يبلغ ٣٥ نسمة / كم^٢

و الملاحظ أن هناك تباينا ديموغرافيا بين اقاليم القارة الافريقية . بل اننا نلاحظ نفس الظاهرة في داخل كل من هذه الاقاليم . ويعزى ذلك الى الاختلافات الخامة . بمدى جاذبية كل من هذه الاقاليم للسكنى ، و ماقد يفرض كل منها من عوامل للجذب او للطرد السكان . الا أن توزيع السكان لاتخضع فقط لهذه العوامل الجغرافية حيث كان لطامع المستعمر و سيطرة الرجل الابيض على أجود الاراضى و نظام المخصصات

للافاقة فى مناطق نفوذهم كان لينا اشرها فى عمليات اعادة
توزيع السكان .

والواقع انه نظرا لعدم توفر البيانات السكانية
بصورة كاملة او تفصيلية عن انحاء القارة فان خريطتها
السكانية انما تعبر عن صورة تقريبية عامة . وتعزى مشكلات
الحصر السكانى الى سيادة الجهل والشك والخوف من الحصر
الاحصائى لدى الجماعات الافريقية وعدم توفر الاعتمادات
المالية اللازمة وقلة الكفايات الفنية التى يمكن الاعتماد
على دقتها فى العمل . فانه لا تتوفر الاحصاءات الاساسية بصورة
كافية . من ذلك عدم وجود احصائيات حيوية جارية يمكن الاعتماد
عليها فى كثير من الدول .

كما أن بيانات الهجرة الداخلية والدولية فى دول
القارة لا تتوفر عنها بيانات دقيقة . ورغم ذلك فهناك بعض
التقدم فى احصاءات عدد السكان وتوزيعهم الجغرافى وتركيبهم
وان كان ينقصها بيانات التركيب العمرى التى يشك
كثيرا فى مدى مصداقية البيانات التى تجمع . كذلك الحال
فى الاحصاءات التى تتناول النشاط الاقتصادى والنواحى
الاجتماعية للسكان .

تطور السكان

أوضحت التقديرات الحديثة للتطور التاريخي لسكان إفريقيا انه كان بها عند فجر الميلاد حوالى عشر او ثمن الجنس البشرى . وبذلك كان بها فى بداية التاريخ الميلادى عدد سكانى تتراوح بين ٢٥ - ٤٥ مليون نسمة - و قد وصل هذا العدد عام ١٩٧٧ الى ٤٣٠ مليون نسمة .

و على عكس ما هو مشاهد فى قارات العالم الاخرى فان الزيادة السكانية للقارة كانت قليلة فى الفترة مابين عامى ١٦٥٠ و ١٨٥٠. ويعزى السبب الرئيسى لهذه الظاهرة الى تجارة الرقيق التى شاركت فيها كل القوى الاستعمارية الاوربية طوال الفترات منذ النصف الاول من القرن ١٥ وحتى الفائها فى النصف الاول من القرن التاسع عشر . و منذ ثقل اول شحنة من العبيد الالارقة الى البرتغال عام ١٤٦٠ استمرت ثقلياتهم الى اوربا والى العالم الجديد حتى القرن التاسع عشر حيث بلغت ذروتها قبل الفائها. وقدّرت ثقلياتهم السنوية من القارة بنحو ١٠٠ الف نسمة وكان للانجليز والفرنسيين الدارة فيها .

و بذلك فقدت القارة ابان تلك الفترة بضعة ملايين من سكانها على هيئة 'رقاء' او أنهم قتلوا فى عمليات اسره او عند ثقليم. ولم تكن هذه الاعداد ثقل فى أحد التقديرات

من عشرة ملايين فرد . وهناك تقدير لعدد الافارقة الذين نقلوا على هيئة عبيد عبر الاطلنطي للعمل في امريكا بنحو ٢٠ مليون فرد . وكانت هذه العناصر التي فقدتها جماعاته شابه قوية مما كان له اثره في الخفوية العامة والقتال من نسبة المواليد والحد من الزيادة السكانية .

جدول رقم - - تطور تقديرات السكان في افريقيا
(بالـمليون نسمة)

السنة	ويلنگوكس	كارسوندر	ديوراندر	السنة	تقديرات الامم المتحدة
١٦٥٠	١٠٠	١٠٠	—	١٩٢٠	١٣٦
١٧٥٠	١٠٠	٩٥	١٠٦	١٩٣٠	١٦٤
١٨٠٠	١٠٠	٩٠	١٠٧	١٩٤٠	١٩١
١٨٥٠	١٠٠	٩٥	١١١	١٩٥٠	٢٢٢
١٩٠٠	١٤١	١٢٠	١٣٣	١٩٦٠	٢٧٣
—	—	—	—	١٩٧٠	٣٤٤
—	—	—	—	١٩٨٠	٤٦١

وقد تضاعف عدد سكانها في فترة المائة سنة التالية على عام ١٨٥٠ فوصلت اعدادهم عام ١٩٥٠ الى ٢٢٢ مليون نسمة بعد ما كانت ١١١ مليوناً حسب اكبر التقديرات الا أن عدد السكان كان ان يتضاعف ايضا في اقل من ثلث هذه المدة ووصلت

اعدادهم عام ١٩٨٠ الى ٤٦١ مليون نسمة

ولاشك ان هذه الزيادة انما تعزى الى هبوط معدلات الوفيات مع بقاء معدلات المواليد مرتفعة . وترتب على ذلك زيادة سكانية سريعة اضافت حوالى ٣٠٠ مليون نسمة فى مدى السنوات المتقدمة من القرن العشرين . فقد زاد السكان الى ١٣٦ مليوناً عام ١٩٢٠ والى ١٩١ مليوناً عام ١٩٤٠ وبلغوا ٢٧٣ مليوناً عام ١٩٦٠ .

و يعد ارتفاع معدلات المواليد والوفيات من ابرز الملامح الديموغرافية للقارة . وتقدر نسبة المواليد العامة بها بنحو ٥٤ - ٥٥ فى الالف وهى أعلى المعدلات المماثلة فى العالم . وتعزى هذه الظاهرة الى انتشار الزواج المبكر وارتفاع خصوبة المرأة الافريقية وقلة انتشار استعمال وسائل منع الحمل .

ويتميز معدل الوفيات بالقارة بالارتفاع ايضاً حيث يتراوح بين ١٩ - ٢٣ فى الالف . ويعزى السبب فى ارتفاع هذا المعدل الى الامراض المنتشرة وسوء التغذية وتخلل الرعاية الطبية . وتحثل الامراض احد الاسباب الرئيسية لخفض القوة الطبيعية للانسان وللوفاة .

ولم تعمل القوى الاستعمارية التي كان لها النفوذ على انحاء القارة على القضاء بجدية على الامراض المتوطنة والمنتشرة . بل ان وجوده نفسه كان من العوامل التي زادت من الامراض في القارة نتيجة لتجميع السكان بصورة غير صحية مع سوء التغذية . و شيد وجوده انتشار كثير من العادات السيئة المدمرة للصحة مثل الادمان على شرب الخمر . كما أن القارة لم تزال تعاني نقما شديدا في الاطباء والخدمات الطبية . وهذه حقيقة تتخيم لنا من استقرار جدول توزيع الاطباء في دول القارة وارتفاع عدد ما يخص كل منهم من أفراد سكانها^(١) الا أن مآشدهته الخدمات الطبية من تقدم في بعض مناطقها كان له اثره في نقص نسبة الوفيات .

و تبلغ نسبة الوفيات في الاقليمين الشمالي والجنوبي من القارة نحو ١٥ - ٢٠ في الالف و هي تزيد في بقية انحاء القارة عن ٢٠ - ٣٠ في الالف . وبذلك مع زيادة المواليد عن الوفيات ، والانخفاض في نسبة الوفيات فان القارة الافريقية شهدت ارتفاعا في معدلات الزيادة الطبيعية لسكانها .

و قد أخذ معدل الزيادة السنوي في الزيادة من ١٤ في الاربعينات الى ٢١ في الخمينات . و هو يبلغ حاليا نحو ٢٥ - ٢٧ في الالف سنويا . ولا ينفوق على القارة الافريقية

(١) الجدول رقم

حاليا في ارتفاع معدل النمو السكاني من تارات العالم سوى
امريكا اللاتينية .

و تدل الشواهد على أن سكان القارة سوف يتزايدون
بسرعة اكبر . وقد تشهد افريقيا مع نهاية القرن الحالي
اسرع نمو سكاني بين القارات . و تتمثل هذه الشواهد في
زيادة العناية بالاحوال الصحية ، وانتشار برامج الرعاية
الاجتماعية و بخاصة بعد استقلال دول القارة .

الا أن الاقطار الافريقية تتباين في معدلات النمو
السكاني . وتوجد أعلى هذه المعدلات في الاطراف الشمالية
و الجنوبية و ذلك في المغرب و مصر و جنوب افريقيا . وقد
زاد سكان جمهورية جنوب افريقيا من ٢٠ مليون نسمة عام
١٩٠٢ الى ٢٠ مليون عام ١٩٧٠ و يبلغون حاليا ٢٢ مليون نسمة .
و بعدما كان سكان الجزائر ٢ مليون عام ١٨٥٦ فقد بلغ
عددهم ١٤ مليون عام ١٩٧٠ بالرغم من فحاشا حرب التحرير
الجزائرية و يبلغ سكانها حاليا - مليون نسمة . و بعدما
كان سكان مصر ٩ مليون نسمة عام ١٨٩٧ فقد بلغ عددهم
٣٤ مليون عام ١٩٧٠ و قارب الثلاثين .

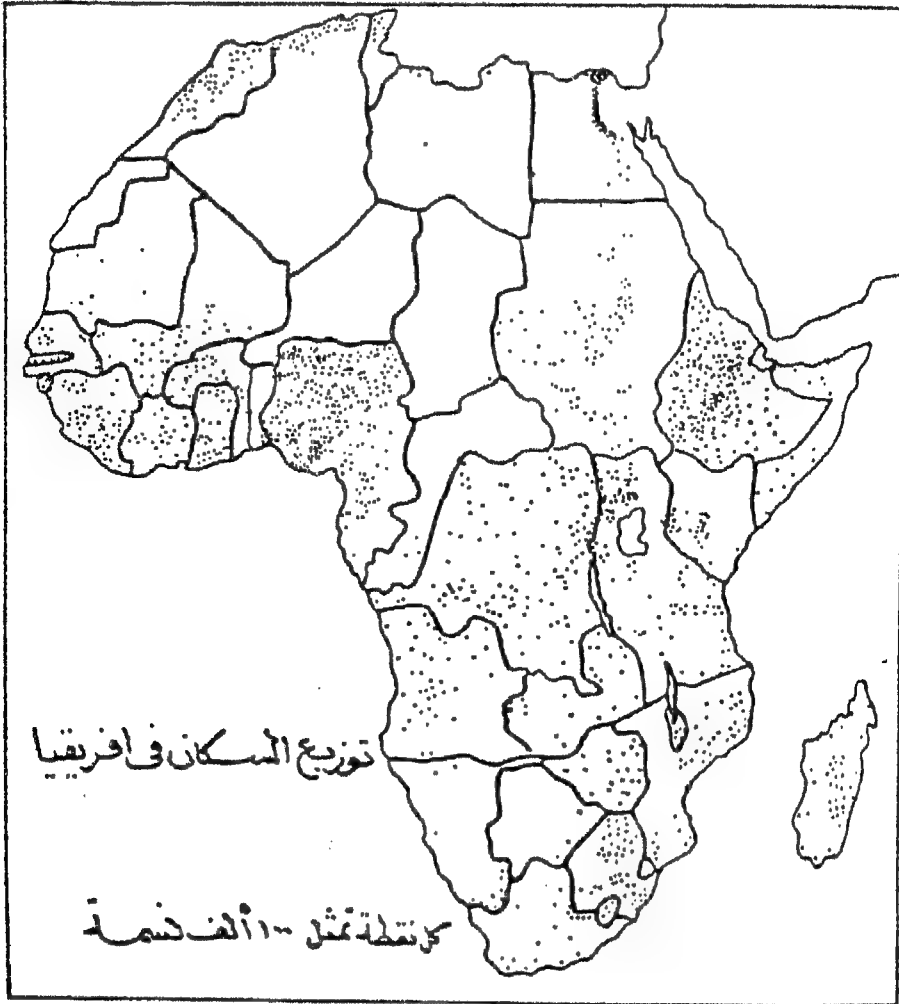
و هنا يؤكد هذا الاحتمال للزيادة السكانية
المترتبة بالقارة انما قارة فتحة تزيد بديانة مفرار

السن والبالغين . وتبلغ نسبة الصغار (أقل من ٢٠ سنة) لدى الجماعات الاثريقية نحو ٤٥ - ٥٥ ٪ ، والبالغون (٢٠ - ٥٩ سنة) نسبتهم ٤٠ - ٥٠ ٪ ، اما الشيوخ فوق سن الستين فتراوح نسبتهم بين ٥ - ١٠ ٪ . ومع زيادة نسبة الصغار بمئة عامة فانها تزيد ايضا في افريقيا المدارية عنها في أغلب المناطق الاخرى .

جدول رقم - - بيان الاطباء في بعض الدول

الافريقية (مقارنة)

المنطقة	(بيان الأطباء)	عدد السكان
	العدد	للكل طبيب
المنطقة	السنة	العدد
انجولا	١٩٦٩	١٠٣٦٣
بتشوانا	١٩٦٩	٢٣٣٣٣
الكاميرون	١٩٧٠	٢٥٩٥٦
كوت دافوار	١٩٦٩	٢٠٣٣٣
كينيا	١٩٦٩	٨٧١٨
نيجيريا	١٩٦٨	٢٤٠٣٢
سالاوي	١٩٦٧	٤٣٣٦٨
رواندا	١٩٧٠	٥٧٩٠٣
السفال	١٩٧٠	١٤٩٤٣
سيراليون	١٩٦٩	١٦٣٩٩
السودان	١٩٦٩	١٨٩٩٥
المملكة المتحدة	١٩٧٠	٨٨٥
الهند	١٩٦٧	٤٦١٠



شكل رقم (٤٠)

توزيع السكان

من مجموع سكان القارة وعددهم ٥٢٦٧ مليون نسمة (١٩٨١) يتوزع نحو ٢٠ ٪ منهم بين افريقيا الشمالية العربية وجنوب افريقيا وفيما تتركز الجماعات القوقازية في الدول العربية في الشمال يعيش ١٢٤٤ مليون نسمة بنسبة ٢٣٦ ٪ ، وفي جنوب إفريقيا مع ناميبيا يوجد ٢٣٤ مليون نسمة بنسبة ٦٢ ٪ .

أما النسبة الباقية من السكان و هي الغالبية فنجدها تتوزع في المناطق المدارية والجنوبية من القارة. الآن توزيعهم ليس متقاربا بين أجزاء هذه المناطق او بين الدول الافريقية .

ويمكننا تبين حقائق هذا التوزيع العددي والنسبي

للسكان مما يلي :-

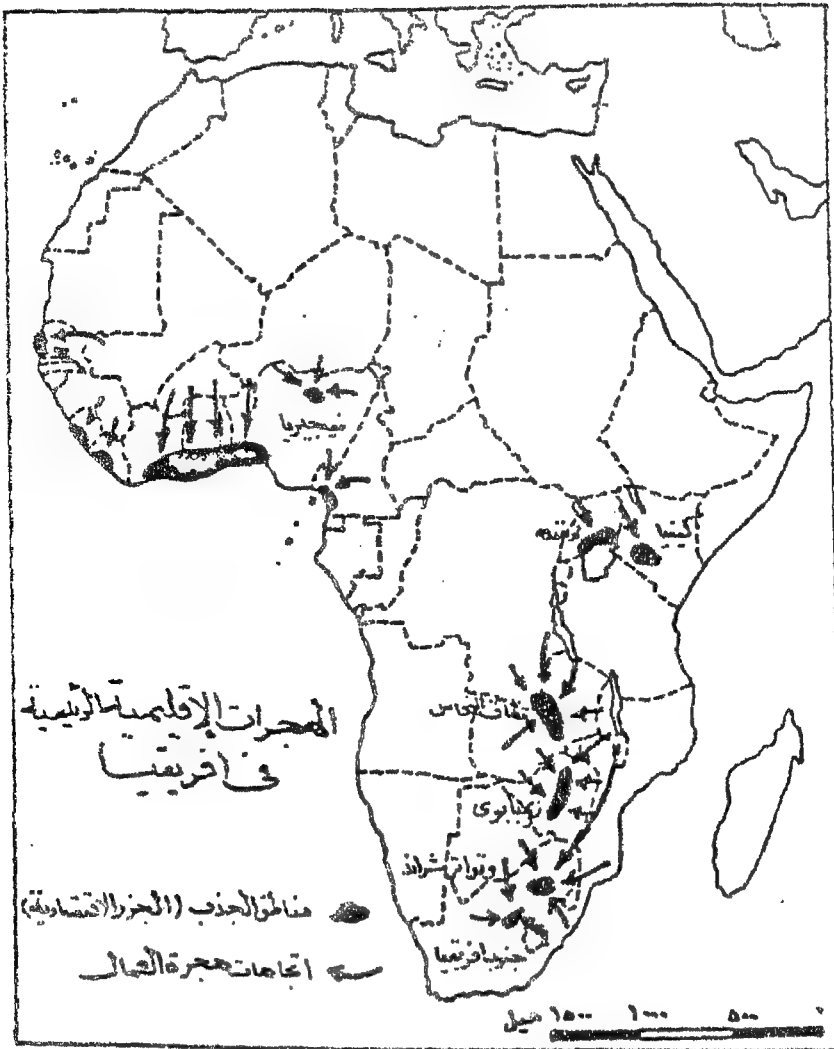
- ١ - تمثل دول الساحل الغربي من القارة بما فيها اقليم غرب افريقيا اكبر تجمع للسكان في افريقيا - ويسكنها نحو ١٩٢٣ مليون نسمة بنسبة ٣٦٧ ٪ من اجمالي سكان القارة . من هؤلاء نجد ١٤١ مليون يعيشون في دول اقليم غرب افريقيا بنسبة ٢٦٨ ٪ من سكان افريقيا . و من بين دول هذه الامتدادات تختص دولة نيجيريا وحدها بنحو ٩٣٦ مليون نسمة بنسبة ١٧٨ ٪ من اجمالي السكان بالقارة .

- ٢ - في المقابل نجد نحو ٩١٦ مليون نسمة تعيش في دول -
الساحل الشرقي و القرن الافريقي بنسبة ١٧ر٤ ٪ من سكان
القارة . منهم ٥٢٧ مليون في دول الساحل الشرقي
(كينيا - تنزانيا - موزمبيق) بينما نجد ٢٨٩ مليون
في منطقة القرن الافريقي . وتمثل اثيوبيا اكبر الدول
سكانا في هذه الامتدادات كما انها شالطة الدول ففى
ترتيب الحجم السكانى بين دول القارة بعد نيجيريا
و مصر على الترتيب . وبلغ سكانها ٣٣٩ مليون نسمة
بنسبة ٦ر٤ ٪ من سكان القارة او ٢٧ ٪ من سكان المنطقة .
- ٣ - يعيش في دول القارة الحبيسة نحو ٧٨٢ مليون نسمة
بنسبة ١٤ر٨ ٪ من سكان القارة . ويتقاسم توزيعهم
مناطق تواجد هذه الدول بين شمال ووسط و جنوب القارة
وان كانت الشمالية منها اكثر سكانا . ففى الدول
الشمالية يعيش ٢٠٢ مليون نسمة بنسبة ٢٨ر٧ ٪ و فى
الدول الوسطى نحو ٢٤ مليون بنسبة ٣٠ر٨ ٪ اما فى
الدول الجنوبية فيكثفها نحو ٢٣٩ مليون نسمة بنسبة
٣٠ر٠ ٪ من اجمالى سكان الدول الحبيسة فى القارة (١)

(١) الدول الحبيسة الشمالية هى : مالى - بوركينا -
النيجر - تشاد - وسط افريقيا - والدول الحبيسة
الوسطى هى : اوغندا - رواندا - بوروندى - اما الدول
الحبيسة الجنوبية فهى : مالاوى - زامبيا - زيمبابوى
بوتسوانا - سوازى لاند - ليسوتو .

جدول رقم - توزيع السكان في القارة الافريقية

مسلسل	الدولة	السكان الف نسمة	المنطقة	السكان الف نسمة	خ
١	نيجيريا	٩٣١٤٢	افريقيا الشمالية العربية	١٢٤٤٠٨	٢٣ر١
٢	مصر	٤٥٣٦٤	القرن الافريقي	٢٨٩٤٨	٧ر٤
٣	اثيوبيا	٣٢٩٠٨	دول الساحل الشرقي	٥٢٦٥٥	١٠
٤	جنوب افريقيا	٢٢٤٣٣	القرن الافريقي والساحل الشرقي	٩١٦٠٣	١٧ر٤
٥	زائير	٢١٦٢٧	جنوب افريقيا	٣٢٤٣٣	٦ر٢
٦	السودان	٢٠٨٠٧	دول الساحل الغربي	١٩٣٢٧٢	٣٦ر٧
٧	المغرب	٢٠٨٠١	اقلية غرب افريقيا	١٤١٠٥٤	٢٦ر٨
٨	الجزائر	٢٠٥٦٩	جملة الدول الحبيبية	٧٨١٥٤	١٤ر٨
٩	تنزانيا	٢٠٤١٥	الدول المييساتاشمالية	٣٠٢١٧	٥ر٧
١٠	كينيا	١٨٩٠٠	الدول الوسطى	٢٤٠٦٧	١ر٤
١١	اوغندا	١٣٨٨١	الدول الجنوبية	٢٣٨٧٠	٥ر٤
١٢	موزمبيق	١٣٣٤٥	المناطق الجزيرية	١١٨٤٢	٢ر٣
١٣	غانا	١٢٥١٨	مدغشقة	٩٤٣٥	٨ر١
-	جملة	٣٧٧١١٧	جملة افريقيا	٥٢٦٦٩٠	١٠٠



شكل رقم (٤١)

٤- لا يمكن المناطق الجزيرية الافريقية الا ١١٨٨ مليون نسمة
بنسبة ٢٣٪ من اجمالي سكان القارة . ويتركز اغلب
هؤلاء السكان في دولة مدغشقر وبها نحو ٩٤ مليون
نسمة .

٥- يتركز ٧١٦٪ من مجموع سكان افريقيا في ١٣ دولة منها
ويبلغ جملة سكانها نحو ٣٧٧ مليون نسمة . و تمثل
نيجيريا و مصر اكبر دول القارة كانيا ويكنا ١٣٩ مليون
نسمة بنسبة ٢٦٪ من سكان القارة . وتتق اشويبا
و جنوب افريقيا وزائير على الترتيب بعدها ويتراوح
سكان كل منها بين ٣٠ - ٣٥ مليون نسمة و يسكنها نحو
٩٧ مليون نسمة . وتتق دول السودان والغرب والجزائر
و تنزانيا على الترتيب بعد تلك الدول السابقة من
حيث عدد السكان . ويصل الفارق العددي بين اكثرها سكان
واقل الفئة السابقة سكانا الى اكثر من ١٠ مليون نسمة
حيث يتراوح سكانها بين ٢٠ - ٢١ مليون نسمة . اما
الدول الاربعة الاخيرة من هذه المجموعة في ترتيب
الحجم السكاني فهي كينيا واوغندا او موزمبيق و غانا
ويتراوح سكان كل منها بين ١٠ - ٢٠ مليون نسمة .
و اكبرها كينيا و سكانها ١٨٩ مليون نسمة ، ويقل سكان
كل من الدول الثلاثة الاخرى من هذه الفئة عن ١٥ مليون
نسمة .

٦- يقل عدد سكان كل من الدول الاخرى بالقارة عن ١٠ مليون
نسمة . وهناك ١٥ دولة منها يتراوح سكانها بين ٥ - ١٠
مليون نسمة ، كما ان ١٢ دولة افريقية . يتراوح سكانها
بين ١ - ٥ مليون نسمة - و يقل سكان ١٣ دولة افريقية
عن مليون نسمة .

جدول رقم - - توزيع الدول الافريقية
حسب فئات الحجم السكانى (مليون نسمة)

النسبة	اقل من	١ -	٥ -	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	١٠٠ -
مليون								
عدد الدول	١٣	١٢	١٥	٤	٤	٣	١	١

وبذلك فانه يوجد فى بعض اجزاء القارة اعداد كبيرة
من السكان بينما يقلون جدا فى بعضها الاخر . وهناك مناطق
أخرى منها تمتد فيها الاراضى الى مالا نهاية ولايسكنها انسان .
ففى د . لم امتدادات الصحراء الكبرى يندر أن يعيش أحد
و كذلك الحال ولكن بدرجة اقل فى صحراء كلهارى . و تقلل
الكثافة فى هذه المناطق عن فرد واحد فى الميل المربع
ويعزى ذلك الى عدم وجود الضيافة .

و بذلك فان البيانات العامة للتوزيع العددي للسكان
و كشافاتهم لاتعبر من حقيقة الوضع السكانى فى أنحاء القارة .
و يعزى ذلك الى التباين الكبير فى هذه العناصر بين دول
القارة و أقاليمها بل و أيضا داخل كل من هذه الوحدات
الاقليمية .

وعموما فان الكثافة العامة للسكان بالقارة قليلة
و هى تقل عن المتوسط العام فى مساحات واسعة منها حيث
لاتساعد ظروفها الطبيعية على حياة واستقرار جماعات كبيرة
من البشر .

كما تزيث الكثافات السكانية فى مناطق محدودة تشبه
الجزر السكانية . وهى ترجع الى التقدم الذى حدث فى استغلال
الموارد و تغير نمط المعيشة الاقتصادى عن النمط المعيشى
التقليدى . و توجد هذه الجزر السكانية بصورة اساسية فى
مناطق الزراعة للغلات النقدية ، و فى مناطق الصناعة ومراكز
التعدين ، و فى الموانئ و المدن الكبيرة التى تقوم بخدمة
هذه الجزر الاقتصادية .

و توضح الدراسة التفصيلية لتركز السكان فى انحاء
القارة أن التوزيع الحقيقى للسكان او الكثافات الديموجرافية
او الزراعية يختلف عن الصورة السكانية العامة ، و هى كليا
تؤكد ان السكان فى القارة الافريقية يتركزون و يتكاثفون
فى بعض المناطق الصغيرة داخل هذه الوحدات الكبيرة المكونة
للقارة . كما يتضح من خريطة التوزيع بفعل للسكان أن هناك
مساحات كبيرة من اراضى القارة تفتقر الى السكان مثل المناطق
المحراوية والغابية و مناطق الإريثة و الامراض و فى نطاقات
توزيع الحشرات القاتلة .

و قد تدرجت الكثافة العامة لسكان القارة من ١١ نسمة
كم عام ١٩٧٠ الى ١٣ نسمة / كم عام ١٩٧٣ و تبلغ حاليا (١٩٨٠)
١٥ نسمة / كم . وهى أقل الكثافات السكانية بين الكتل
الاقليمية فى العالم باستثناء امريكا الشمالية والاتحاد

السوفيتي والاوقيانوسية التي تقل الكثافات السكانية في كل
عن ذلك .

ورغم وجود مساحات كبيرة من القارة تقل فيها
الكثافات السكانية من ذلك الا أن قليلا من المساحات بها
تتميز بكثافات سكانية عالية . وتقل الكثافة عن ٢٠ فرد في
الكيلو متر المربع في مساحات شاسعة . وهي تعكس الفقر
السكاني الحقيقي الموجود . ويرتبط توزيع الاجزاء الأكثر
عن المتوسط العام في المناطق التي تقدمت عن النمط المعيشي
من الاقتصاديات وترتبط أعلى الكثافات في وجودها بمناطق
الصناعة وهي في معظمها تقع في جنوب القارة ويخامة فسي
وتواترا شرا ند قرب كيب ستاون بورت اليزابيث ودربان . بينما
ترتبط أغلب مناطق الكثافات العالية الأخرى بالانتاج الزراعي
النقدي .

ويوجد في الشرق خمس مناطق ذات كثافات مكانية
عالية قد تصل الى أكثر من ٥٠ فرد في الكم ٢ وهما : الساحل
ما بين ممبابا ودار السلام ، منطقة بحيرة فيكتوريا ، المناطق
المرتفعة من كينيا ، تنزانيا ، وجنوب مالاوي . ورغم الاختلافات
الموجودة بين كل من هذه المناطق في المناخ والتربة والغلات
والتركيب العنصري والنظم الاجتماعية للسكان الا انها تشترك
في أن معتقيا قد تقدم عن نظام الزراعة المعاشية التقليدي

وأصبح يعتمد بعمره متزايدة على إنتاج الفلات النقدية .

ويتمثل الشدود عن هذه القاعدة في منطقة رواندا ويوروندي حيث وفرت التربة شديدة الخصوبة والمناخ الملائم للزراعة الغرمة لكثافات سكانية عالية تزيد عن ٥٠ فرد في الكم ٢ وتبلغ الكثافة ١٣٢ فيها وهي تبلغ ١٥٣ في زنجبار.

وفي الغرب توجد منطقتين منفصلتين وغير متصلة
الاجزاء ترتفع فيهما الكثافات السكانية وهما تعتمدان في
حياتهما الاقتصادية على إنتاج الفلات النقدية. فتنتشر زراعة
الفول السوداني في المناطق الشمالية في السنغال وشمال
نيجيريا بينما تعتمد المناطق الجنوبية على نخيل الزيت
والكاكاو في الكمرون ونيجيريا وداهومى وتوجو وغانا. وتوجد
أعلى الكثافات في الحزر الأتريقية .
وعامة فإن هناك مناطق ترتفع فيها الكثافة

السكانية بالقارة وهي :

- (١) وادى النيل حيث تتوفر المياه ويوجد السهل الفيضى
الخصيب .
- (٢) ساحل شمال غرب افريقيا والسهول الساحلية للمغرب وتونس.
ومناخها مناسب للاستيطان وتتوفر فيها المياه وتنتشر
الزراعة .
- (٣) اثيوبيا - حيث تتميز بالارض المرتفعة ذات المناخ
اللطيف البارد والتربة البركانية عالية الخصوبة .

(٤) غرب افريقيا . وتوجد التركيزات السكانية به فى نطاقين أحدهما شمالى والآخر جنوبى. ويتميز بتوسعه فى زراعة الغلات النقدية ، وبموقعة القريب من أوربا حيث السوق الأساسية لهذه الغلات .

(٥) هضبة شرق افريقيا - وهى تتميز بسيادة البيئة المحيطة وأرضها خصبة تزرع عديدا من الغلات للتصدير.

(٦) الأجزاء الشرقية والجنوبية من جنوب أفريقيا

عوامل توزيع ونمو السكان بالقارة

يمكننا ان نوجز العوامل الجغرافية وغيرها التى أثرت

فى توزيع ونمو السكان بالقارة الافريقية فيما يلى :

١ - ان طبيعة القارة غير مضيافة فنجد مساحات واسعة مسن ضارى تنتشر الى الماء والحياة النباتية ومناطق كبيره من غابات مدارية مطيره كثيفة الحياة النباتية ترتفع فيها الحرارة والرطوبة ونطاقات كبيرة تسودها تربات اللاتريت والتربات المعراة بالإضافة الامراض المدارية والحشرات الفارة التى تنتشر فى مناطق واسعة. ومما يذكر ان التحكم الفعلى فى افريقيا المدارية هو ذبابة تسي تسي التى تقنى على الحيوانات وتنشر مرض النوم .

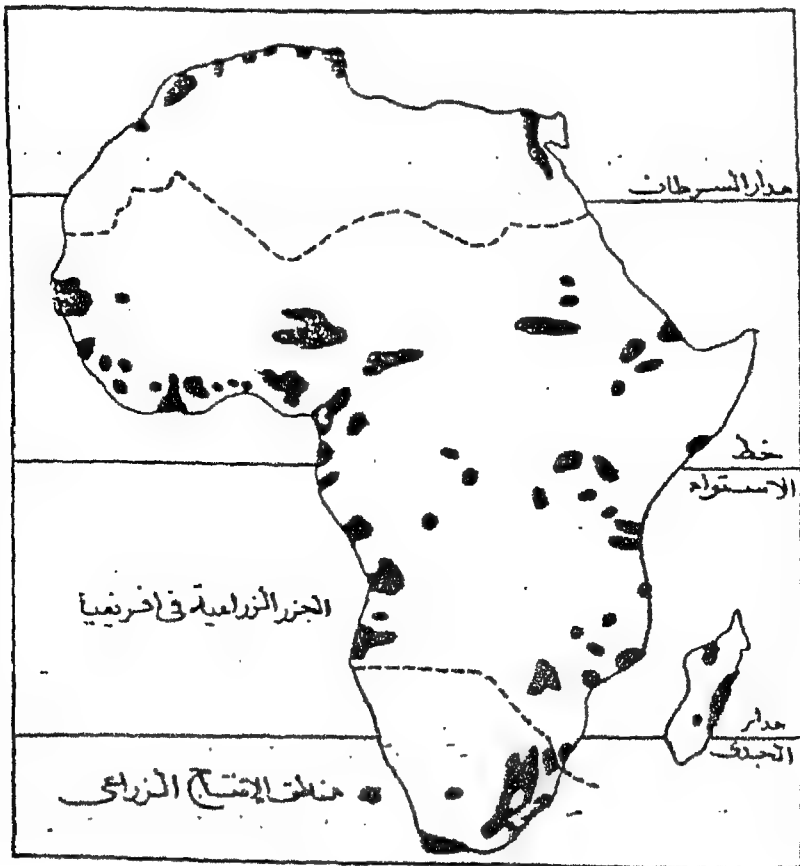
٢ - هناك ارتباط بين المناخ والسكان. بالقارة. فيقع ثلثى القارة فى النطاق المدارى ولا توجد به مرتفعات تعادل

من تطرف المناخ ويعانى ثلث ارض القارة من مناخ مدارى رطب حد من استيطان الرجل الابيض. وفى الوقت الذى تجد فيه الرطوبة الزائدة من تجمع السكان فى النطاق الاستوائى فان ندرتسفة هى التى تحد من اجتذاب السكان فى المناطق الصحراوى. ويشغل كل من النطاقين مساحات كبيرة .

ويبدو اثر المطر واضحا فى توزيع السكان فى المنطقة بين ١٨° ش ، ٢٢° جنوبيا حيث تتطابق مناطق كثافة ٣ فرد فاقل فى الكم ٢ مع المناطق التى يتراوح مطرها بين ٥٠٠ - ٨٠٠ م. وتقل فى المناطق الصحراوية فى الصومال وجنوب غرب افريقيا. بينما يتركز السكان على الحافة الغربية لمهفبسة الحبشة الأكثر ارتفاعا والاغزر مطرا كما تزداد الكثافة على السواحل الأكثر مطرا من موزمبيق وتنجانيقا .

وتزيد كثافة سكان جنوب نيجيريا الاستوائى عنهم فى مناطق استوائية اخرى لان المناخ اقل استوائية حيث تعرف فضلا اقل رطوبة ساعد على تحويل مساحيات كبيرة من الاراضى الى مزارع لنخيل الزيت فى المناطق الساحلية .

٣ - رغم ان اراضى الحشائش فى القارة توفر اوفق الظروف الطبيعية للزراعة والرعى وتوفير الاحتياجات الغذائية للناس الا ان سيادة الرعى البدوى بمورته التقليدية



شكل رقم (٤٠)

وارتباطه بالتمكك الاجتماعي والفراد والزراعة السميكة لثلاث
اغلبها نشويات وخضار الدخن حدث من تجمع السكان، يستثنى من
ذلك المناطق التي ظهر فيها الانتاج التجارى كما هو الحال
فى شمال نيجيريا ، ومنطقة السنغال .

٤ - تتمثل انبب المواقع لتجمع السكان فى القاره فى وادى
النيل الأدنى والاطراف الشمالية والجنوبية دون المدارية
المعتدلة . وبين المنطقتين تشابه فى المناخ مع اختلافات
فى ظاهرات السطح والنواحي الحضارية وعناصر السكان . وكما
سبق كان للرجل الأبيض تأثيره فى كل من المنطقتين وهو
لا يزال مشاهدا بصورة بارزة فى الجنوب حيث يتركز فى توزيع
السكان . ويظهر التركز السكانى فى مناطق المشروعات
الزراعية فى نطاق السفانا أو زراعة المحاصيل الثقيلة
فى الغابات الاستوائية .

٥ - تمثل الأمراض أحد العوائق الرئيسية التى ولتفتاغلهموالسكان
واضاف الاستعمار الأوربى والاستغلال التجارى للمناطق
وتوسع الحضرية امراضا جديدة . وساعدت المدن الحديثة
فى ظل ظروف المعيشة والتغذية المتدنية والبيئة الغير
صحية على تفاقم نتائجها .

وتتعدد الأمراض ومسبباتها التى تنتشر فى أنحاء القارة .
وتقسم الأمراض الشائعة الى أربع مجموعات رئيسية

تتأثر بها على المصابين وهي :

أ - أمراض تنقلها الحشرات مثل الملاريا ومرض النوم والحمى الصفراء .

ب - أمراض مرتبطة بالظروف والعادات غير الصحية مثل الطاعون والتيفوس والجزام والبلهارسيا .

ج - أمراض سببها الجهل مثل الأمراض التناسلية .

د - أمراض سوء التغذية ومن أمثلتها وأخطرها مرض الكواشيوركور وهو يصيب الأطفال في سن ٣ سنوات ويسبب ٣٠ ٪ من الوفيات للمصابين به .

ولم ينجح ولم يعمل الاستعمار الأوربي على القضاء على الأمراض القارة . بل انه زاد من أمراضها نتيجة للتجمع غير الصحي للسكان مع سوء التغذية وانتشار العادات السيئة المدمرة للصحة مثل الادمان على شرب الخمر .

٦ - فموية الزنوج

يرى البعض ان هناك عاملا يمكنه تفسير قلة سكان القارة وبطء تطوره يتمثل فيما أطلق عليه (خصوبة الزنوج) . وهي تتمثل في أن خصوبتهم تقل من مثيلاتها لدى عديد من الشعوب في المناطق المعاشلة الأخرى من العالم ، بل انها تقل عنها في شمال القارة . وأن كان سبب هذه الظاهرة غير واضح الا انها قد تعزى الى أثر الأمراض وسوء التغذية على الصحة العامة بالإضافة الى هجرات العمال . وقد تفحص أيضا بعض علماء السد

الاجتماعية والخاصة بتعدد زوجات الشيوخ في مناطق جنسوب الصحراء الكبرى وقلة معاشره الأزواج وانفصال الأزواج بسبب العمل . ومن الغريب أنه رغم تعدد الزوجات إلا ان الزيادة السكانية أقل مما هو مشاهد في المناطق الاسلامية .

وهناك ارتباط قوى مع التوسع الاستعماري بالقارة . وكان لقوانين العمل الجبرى في المزارع الأوربية أثرها فى اضطراب النظم القبليه . وترتب على ذلك قلة انتاج الغذاء وظهور الأمراض وهجرة الشباب سيرا على الاقدام للعمل بيده المزارع والمشروعات . ومن هناك حدث تفكك لبعض القبائل وتأخر سن الزواج .

٧ - تجارة الرقيق

كان لتجارة الرقيق التى استمرت بين القرنين ١٦ ، ١٩ أثرها فى نمو مكان القارة . ويقدر أن افريقيا قد خسرت فيها وبسببها نحو ٥٠ مليوناً وصل منهم الى العالم الجديد نحو ٢٠ مليوناً . أما الباقي فقد قتل فى لزوات جمع العبيد وفى الطريق الى مراكز التجميع لهم والقلاع الساحلية ، كما مات الكثير منهم فى السفن التى تولت نقلهم عبر المحيط الاطلنطى . وقد حربت افريقيا نتاج هذه الملايين من البشر ، وأدت الى تدهور النمو السكانى وبخاصة فى مناطق غرب افريقيا وحوض الكنفو وأنجولا .

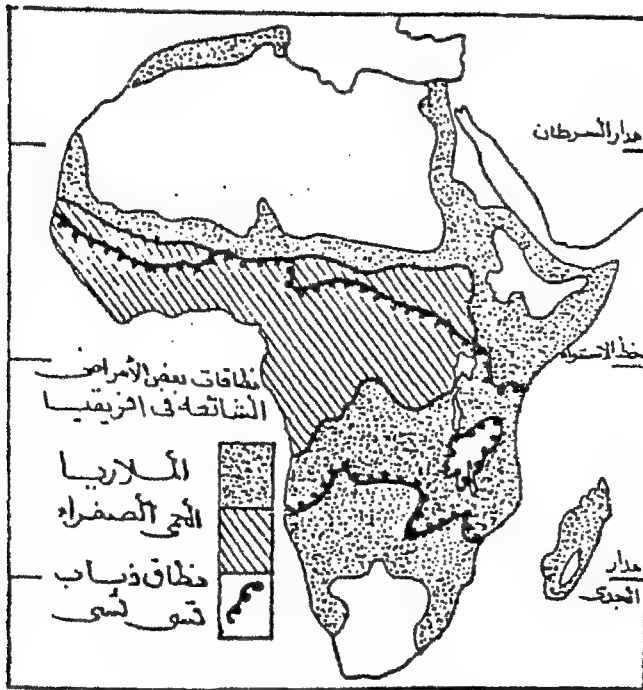
٨ - هجرة العمال

شهدت افريقيا لفترات طويلة تحركات واسعة للقباائل وبخاصة فى نطاق الحشاش وهى من الظاهرات البارزة فى الجغرافية البشرية الحديثة للقارة . فقد كانت الحاجة الى الايدى العاملة الوطنية فى مناطق الاستقرار الاوربي الحديثة من المشكلات التى قابلت المستعمر خاصة فى المناطق المدارية . وادت الى تحركات على نطاق واسع لاعداد كبيره من الايدى العاملة القبلية غير الماهرة وعبر مساحات طويلة .

وكان من الصعب الحصول على الايدى العاملة للمناجم والمزارع العلمية ومراكز الصناعة والمدن الكبيرة التى اسسها الاوربيون من مناطق قريبه لذلك جلبت من جهات بعيدة المعمل فى هذه الجزر الاقتصادية ولبناء السكك الحديدية والطرق . وتعد منطقة السفانا اهم مصادر الهجرة .

وقد استخدمت اعداد ضخمة من العمال فى وقت واحد فمثلا استخدم نحو ٧ آلاف فرد لمد خط جيانا الفرنسية وحوالى ٤ آلاف عامل لمد الجزء الاول من خط ساحل العاج واستخدم الفرنسيون حوالى ٤٣ ألف عامل فى كل سنة لمد السكك الحديدية والطرق فى غرب افريقيا .

وتتجه اكبر الهجرات للعمال الى مناجم غانا او من نولتا العليا الى مناجم النحاس فى زائير وروديسيا . ويأتى



شكل رقم (٤٣)

معظم العمال من المناطق التي خضعت للبرتغال من غرب افريقيا
وشرقها. ويتجه عدد كبير منهم الى اقليم الذهب في البرازيل يحتاج
زائير الى ايدى عاملة لصهر النحاس في كاتنجا واتى معظم
عمال هذا الاقليم من مناطق تبعد حوالى الف ميل عنه وبخاصة
من رواند وهوروندى .

كما يتحرك العمال تجاه المشروعات الزراعية مثل زراعة الفول
السودانى فى كينيا. والافارقة تعودوا على الاقتصاد المعيشى
وليس من السهل تحولهم الى اجراء ولم يتعودوا على العمل
المنظم فى منشآت كبيرة ، ويقطع العمال غالبا فى تحركهم
مسافات طويلة سيرا على الأقدام غير مناطق فقيرة ويمطون
الى مناطق عملهم الجديد مجهدين ويموت عدد كبير منهم فى
الطريق .

وقد ترتب على حركة الايدى العاملة هذه مشكلات اجتماعية
خطيرة. فالغالبية العظمى منهم من الذكور مما يترتب عليه
قلد الايدى العاملة المتوفرة للقبيلة. وهذا يقلل من انتاج
الغذاء كما يناخر من الزواج وتقل معاشرة الزوجات فتقل
معدلات الزيادة السكانية . وان كان هذا النوع من العمل
يتميز بانه كان غير ثابت لان العامل المهاجر يترك قبيلته
واسرته وهو يفر العوده بعد فترة الا انهم مع الوقت اكتسبوا
عادات سيئة جديدة مثل احتساء الخمر وزادت امراضهم فى

المدينة نتيجة لسوء التغذية مع العمل المضنى وعدم توفر
ظروف المعيشة الصحية. وأخذوا فى الاستقرار فى مناطق العمل
الجديدة. وادى هذا الى تهديد النظام القبلى بالتفكك
والضمو ر ختيجة لقلّة الزيادة السكانية وخروج جماعات
قادرة على الانجاب منه .

ولهذا العامل اثاره الديموغرافية والاجتماعية الكبيرة.
فهو من ناحية يقلل معدلات الزيادة السكانية و من ناحية
اخرى يعمل على تغيير توزيع السكان ويهدد النمو السكانى
باستهلاك اقوى العناصر الشابه فى القاره فى عمل مضنى يابخس
الاجور .

٩ - التطور الاقتصادي

سبق أن ذكرنا أن نمو وتوزيع السكان يمكن فهمه فـسـى
ضوء العوامل الاجتماعية والتاريخية والسياسية. فليس مـسـن
شك ان تغير نمط الحياه السائد من النمط المعيشى السـى
انماط اقتصادية تجارية قد عمل من جانب على جذب السكان
وتحريكهم الى مراكزه الموزعه فى مناطق القارة واثـر مـن
ناحية اخرى فى النمو السكانى للمناطق التى خرج منها
العمال التى استمر يسودها النمط المعيشى القائم على
انتاج غلات لتغذية واعاله المجتمع القبلى التقليدى.

لذلك فإن المناطق التي يزودها النمط الاقتصادي المعيشي تتميز بصفة عامة بقله السكان مع بعض الاستثناءات كما هو الحال مثلا في منطقة رواندا و بوروندى بينما تزيد الكثافة السكانية في المناطق التي حدث بها تغيير في النمط الاقتصادي السائد الى النمط التجاري، وينطبق هذا على مناطق المزارع والمناجم والمراكز الصناعية ومناطق المدن .

كما اشرت خطوط النقل التي انشئت بغرض خدمه هذا النوع الجديد من الاقتصاد التجاري في اجتذاب السكان على طول امتداداتها ايضا .

و ترتيب على هذه التطورات انتشار ظاهره الجزر الاقتصادية الاكثر تقدما والتي تتوفر بها فرص العمل . لذلك زادت كثافتها السكانية واجتذبت الايدي العاملة من المناطق المحيطة القريبة بل ومن مناطق بعيدة ايضا .

العصران

لايزود الا مدن قليلة بالقارة ترجع الى فترات قديمة يمكنها أن توفر الظروف المناسبة لنموها مثلما هو شاهد في القارات الاخرى . وليس هناك صناعة حيث اعتمدت الحياة على رعي القطعان والزراعة المتنقلة و هي انشطة لا تساعد على نمو المدن . ولا تختلف عن هذه القاعدة العامة الا مناطق قليلة في وادي النيل والساحل الشرقي و اراضي

اليوروبافى غرب نيجيريا • والمدن فى المنطقة الاولى تشمل القاهرة والاسكندرية و هى ترجع فى نشأتها بعيدا فى التاريخ و ظهرت مدن الاسواق فى شرق القارة و من امثلتها مياسا و دار السلام • واشتهرت اليوروبافى تأسيس هديد من المدن رغم انها جماعات زنجية زراعية. و من اشهرها ايبادان وابيوكونا و ايلورين وغيرهما •

ورغم مشكلات التقسيم الا أنه يمكن تبين خمس انواع من مراكز العمران بالقارة • و هى تتمثل فى القرى و مدن الاسواق والمدن التاريخية والموانى والمراكز الداخلية التى اقامها الاوربيون •

و من المحتمل أن ٩٠ ٪ من سكان القارة يعيشون فى قرى تبعا لنمط الحياة والاقتصاد السائد • واغلبها مراكز استقرار دائمة وان كانت تلك المرتبطة بالزراعة المتنقلة او الرعى البدوى قد لا يعيش فيها اصحابها الا لفترة من السنة •

و ظهرت مدن الاسواق كضرورة للمجتمعات الزراعية السائدة. و هى غالبا ذات اهمية محلية وتمثل مواقع متوسطة. الا أن بعضها أصبح له اهمية و تطور كثيرا • و من اشهر هذه الامثلة مدينة كانو فى شمال نيجيريا وتمارس وظيفة مدينة السوق ليس فقط لشمال نيجيريا و لكنها تمتد ايضا

الى النيجر . و تعد موانئ محياسا ودار السلام ايضا من مدن
الاسواق . و منبها مايرجع تاريخه الى بعيد كما هو الحال
فى مدينة تمبكتو فى دولة مالى حاليا . و بعد ماكانت
تعبكتو اهم مراكز التجارة الصحراوية فى فترة العمور
الوسطى و بداية العصر الحديث فانها فقدت معظم اهميتها .
الا انها لازالت تمارس واحدة من وظائفها متمثلة فى تسويق
الملح من مناجم تاوندى وان كان ينافسها الملح المنتج من
ساحل السنغال .

و قد تطورت بعض هذه المدن الى مراكز ادارية
او دينية . وهذا حدث فى مناطق الامبراطوريات التى سبق
ان ظهرت فى بعض المناطق الافريقية . وقد حدث هذا فى ممالك
غانة و مالى و منغاي فى غرب افريقيا . و من امثله هذه
المدن نجد : سوكوتو و اواجادوجو . ويضم ايضا اليها مدن
ممباسا ودار السلام رغم انه ساهم فى تطورها اتخاذا كمراكز
لتجارة الرقيق . و من الامثلة البارزة على ذلك مدينة اديس
ابابا عاصمة اثيوبيا او الحبشة قديما لقرون طويلة . ولكل
من الاسكندرية و القاهرة تاريخ طويل موغل فى القدم . ويرجع
تاريخ القاهرة الحديثة الى اكثر من ألف عام كما مارست
الاسكندرية وظيفة العاصمة للعالم الهيلينستى لمدة
ألف عام منذ تاسيسها عام ٣٢١ ق.م . و قد تطورت مدن اليوروبا

جزئيا باعتبارها مراكز تجارية وساهم في تطورها ممارستها
لوظيفة المدن الحربية واتخاذها قواعد للحكام . واكبرها
مدينة ايبادان و كانت معسكرا حربيا على تلال ما يوروا أصبحت
اليوم مدينة رئيسية في غرب نيجيريا و مركز تجارى فى
غاية الاهمية ومركز تعليمى .

وقد تأسست اغلب الموانئ بتأثيرات عربية او اوربية
للقيام بالاعمال التجارية . و ظهرت الموانئ الاوربية فى
مناطق نفوذهم السابقة و أصبحت فى بعض امثلتها عوامم فى
مناطقها . و من امثلتها داکار ، فريقان ، لاجوس ، لواندا
و كياب تاون و غيرها كثير . وعموما فان الموانئ التى
كانت نهايات للسكك الحديدية التى مارست وظيفة الطررق
الرئيسية نحو الداخل تقدمت كثيرا عن تلك التى لم تكن
لها روابط مع ظهير داخلى كبير بالقارة و من امثلة النوع
الاخير كالبار و جنتى . وهناك موانئ اخرى مثل لوبيتسو
وبيرا خدمت اكثر من منطقة بما فى ذلك الدول الحبيسة
وامتد ظهيرها بعيدا فى داخل اليابس مما كان من عوامم
ازدهارها و نموها .

و تتمثل مراكز العمران الداخلية التى أسسها
الاوربيون فى مراكز التعدين و المراكز الادارية . و من
أوضح أمثلة النوع الاول جوز و جوها نسرج ، و من أبرز

أمثلة النوع الثانى كنشاسا و سالبورى. و هناك قسم ثالث من هذه المدن يتمثل فى المدن التى ظهرت و تحت كمواقسع استراتيجية على الطرق، و من امثلتها لوزاكا ونيروبنسى. و بسبب تخلف الصناعة و تأخر نموها بالقارة بصفة عامة فان المدن الصناعية لازالت قليلة، و من امثلة هذه المدن الصناعية (جنجا) . و قد تطورت مدن أخرى بسبب التوسع فى التصنيع و من امثلتها الدار البيضاء و المحطة الكبرى .

و بصفة عامة فان نسبة الحضرية بالقارة نجدها متفوقة فى المناطق التى زاد فيها التأثير الاوربي . و قد تقدمت نسبتها فى بعض مناطق القارة كما هو الحال فى المغرب و مصر و غرب نيجيريا و جنوب افريقيا . و فى بعض المناطق نجد المدينة العاصمة من الضخامة بحيث تبرز تماما عن غيرها من مراكز العمران. و هذا مشاهد فى مناطق اثيوبيا و السودان و السنغال و زائير و تنزانيا . و فى بعض المناطق الاخرى قد لانجد مثل هذه المراكز العمرانية موجودة كما هو مشاهد فى موريتانيا و تشاد و بتسوانا .

ورغم الزيادة التى شهدتها نسبة الحضرية فى افريقيا ما كانت ومعدلات الزيادة المرتفعة فى نسبة سكان الحضر بالقارة الا أن القارة فى مجملها ليست منطقة لنمو المدن . و تقل نسبة سكان المدن بها عنها فى أى قارة . و قد زاد عدد سكان المدن بها فى الفترة من ٦٥-

١٩٧٥ من ٦٠ الى ١٠٠ مليون نسمة ، كما زادت نسبتهم فى
السكان من ٢٠ ٪ الى ٢٤ ٪ و الملاحظ أن نسبة نمو سكان
المدن فى ازدياد منذ منتصف القرن الحالى عن نمو سكان
الريف . ويعزى هذا النمو الى عوامل متعددة منها المعدل
العالى للنمو الطبيعى فى مناطق المدن ، وكذلك الهجرة
من الريف الى الحضر . و الظاهر أن معدلات النمو تزيد فى
مدن العواصم مما جعل لها درجة عالية من الهيمنة الحضرية
فى مناطقها .

الا أن هناك اختلافات ملحوظة فى نسبة سكان المدن
و فى معدلات نموهم داخل القارة . وتوجد أعلى مستوياتهم
فى الاجزاء الجنوبية والشمالية من القارة ، كذلك فى بعض
البلدان الصغرى مثل موريشيوس وريونيون و غينيا الاستوائية .
و تجدها تتراوح بين ١٠ ٪ فى بروندي و مالاوى و موزمبيق
ورواندا و اوغندا و تنزانيا و ليسوتو والنيجر وبوركينا فاسو
الى اكثر من ٥٠ ٪ فى مصر و تونس والجزائر و جنوب افريقيا .
و الحضرية فى شمال افريقيا و غربها لها جذورها
التقليدية بعيدا فى التاريخ بالإضافة الى موقع المنطقة
القريب من اوروبا . و هذا يفسر ارتفاع نسبة الحضرية فى
تلك المناطق . و تظهر هذه الحقيقة فى وجود تركزات حضرية
بالمناطق الساحلية ومراكز حضرية عملاقة فى المنطقتين

الشمالية والغربية • وبذلك نجد أن سكان المدن في مصر
و المغرب والجزائر و غانا و نيجيريا يمثلون تقريبا نصف
سكان الحضرة في افريقيا •

وان كان جنوب افريقيا يتميز بارتفاع نسبة الحضرية
فان معدل نموها يقل عنه في المناطق الاخرى • ويظهر شسرق
افريقيا باعتباره اقل منطقة في نسبة الحضرية • وهى تبلغ
نحو ١٢ ٪ الا انها تقل في رواندا و بروندي عن ٥ ٪ من
جملة السكان • و يقع وسط افريقيا في مكانة متوسطة ففى
هذه الظاهرة الا أن نصف سكان الحضرة بها يوجد في زائير •



شمال افريقيا (١١١)

الفصل الثامن

الاقتصاديات الافريقية

على امتداد الاراضى الافريقية فى مختلف الاتجاهات تتوفر ظروف طبيعية متنوعة تضم امكانات هامة للنمو الاقتصادى . الا أنه رغم مساحتها الضخمة وعدد سكانها الكبير نسبيا الا أن نصيبها من انتاج السلع و الخدمات على مستوى العالم لم يزل محدودا لا تتعدى ٢ ٪ فقط وان كانت تساهم بنحو ٥ ٪ فقط من الصادرات فى تجارة العالم .

ولازالت القارة الافريقية فى أول الطريق بالنسبة لاستغلال ثرواتها الحيوانية والنباتية والمعدنية ، وبها مساحات واسعة لاتزال فى حاجة المكثف عن تبيتها الاقتصادية الحقيقية .

وبالمقارنة ببلدان غرب اوربا الصناعية نجد أن نصيب الفرد من المساحة المزروعة يوازي ثلاثة أضعاف مثيله هناك ، كما يخفصه نحو ضعف نصيب الفرد من حيوانات الرعى . اما من حيث مساحات المراعى فنجد أن حيوان الرعى ييتأثر بصفة امثال نصيب الوحدة هناك .

ويوى ماتم من مسح غير شاملة لموارد القارة انها تعمل امكانات كبيرة . فالقارة تنتج حاليا نحو سبع ناتج العالم من المعادن ، و تزيد النسبة اذا استبعدنا الفحم . و تملك موارد كبيرة من مصادر الطاقة و هى أساسا الفحم

في الجنوب، والموارد المائية في الوسط و الزيت والفاز في الشمال .

الا انه تبعا للتخلف و عدم توفر الكفايات الفنية المالية للعمال و غيرها من مقومات الانتاج فلم تزل القارة بعيدة عن استغلال مواردها الكبيرة المتنوعة بما يحقق الرفاهية لسكانها .

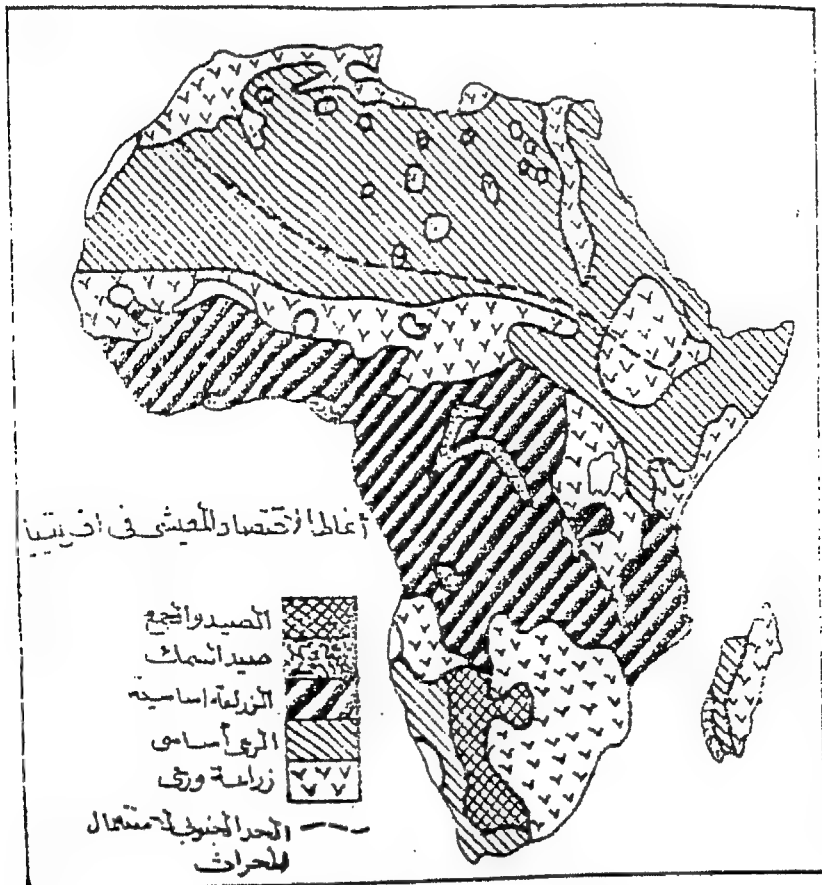
و يتركز اهتمام الغالبية العظمى من سكانها في انتاج ما هم في حاجة اليه اى ما يحتاجه السوق المحلي . ويختلف الانتاج في نوعه من منطقة الى اخرى تبعا لتنوع الموارد و تنوع الثقافات مما يجعل اساليب الاستغلال الاقتصادي تتنوع من مكان الى اخر بشكل ملحوظ . غير ان هذه جميعا تتفق في انها تعتمد على نظم بسيطة اساسها المعادات القبلية .

و تستأثر جمهورية جنوب افريقيا و حدها بنحو خمس الانتاج الكلى رغم انها لاتضم سوى نحو ٦ ٪ من السكان . وبذلك فان استبعاد جنوب افريقيا يجعل الانسان الافريقى في احدى مستويات الدخل الفردية في العالم . الا ان هناك اختلافات جوهرية في مستويات الدخل بين انحاء القارة . فيبلغ متوسط دخل الفرد لمجموعة دول شمال القارة نحو

ضعف مثيله في جنوب و شرق القارة باستبعاد جمهورية جنوب
افريقيا بينما تقع دول غرب القارة بين هذين المستويين.
و يضم جنوب افريقيا و حدة معظم الإنتاج الصناعي
الثقل في القارة ، وهو أكثر تقدما من بلجيكا . الا أن الدول
الخمس منها المظلة على البحر المتوسط نجدها بدورها أيضا
أكثر تقدما من المناطق الأخرى .

ويرجع هذا الوضع الاقتصادي السوء الى اثر الفترة
الاستعمارية للقارة حيث قسمت بين مجموعة من القوى الاستعمارية
منذ القرن التاسع عشر تعرض ابانها الانفارقة لاستغلال استعماري
مركز اعاق كل تطور ثقاني و اقتصادي للقارة باستثناء
ما قاموا به من نهب لموادها الخام واستغلالها كسوق لبعض
منتجاتهم . وقد حمل الاستعمار على كل مارغب فيه من
موارد هائلة تملكها افريقيا و كذلك ماتملكه من عماله
رخيصة . و أصبحت افريقيا موردا للخامات للصناعات الكبرى
في العالم ، و كان هذا من اسباب تاخر القارة الاقتصادي .

يقابل ذلك على الجانب الوطني للسكان من الجوانب
الاقتصادية والاجتماعية صفة مختلفة تماما ، فالقبيلة
استمرت تترك ما أصيب من سوء و الحقيقة المرة هي فقر
الناس وانخفاض الدخل القومي ينتج ذلك من سوء التغذية
و عدم تفرغ المساكن والمدارس والمستشفيات وانتشار الامراض



شكل رقم (٤٥)

لقد كان هناك توجع ملحوظ في الفلات التجارية
والانتاج المعدنى للتمدير و كذلك فى الناتج المصاعى و لكنه
كان مركزا فى عدد قليل من الدول . فالزيادة فى الاوضاع
الاقتصادى التى شهدتها القارة كانت محدودة و مركزة الى
حد كبير فى القطاعات المتملة بالتجارة الخارجية و تذهب
نسبة كبيرة من دخلها الى اناس ليست اصولهم افريقية .

و تتصف اقتصاديات القارة بانها موزعة بصورة تفوق
تناثر سكانها . فهناك مفارقات كبيرة للنمو الاقتصادى من
منطقة الى اخرى و كذلك داخل الدولة الواحدة . و يتمثل
الاقتصاد الافريقى السائد فى سلسلة من الجزر الاقتصادية تفضل
بينها مساحات كبيرة ينتشر بها زراعات الاهالى المعاشية .

و يمكن تقسم هذه الجزر الاقتصادية الى ثلاثة أنواع :-

- ١ - مناطق ساحلية حيث يسهل الاتصال بالاسواق العالمية .
- ٢ - مناطق المرتفعات المدارية حيث اجتذبت المزارعين
الاوربيين بمناخها المناسب و ترباتها الخصبة .
- ٣ - مراكز التعدين و بخامة فى الاجزاء الوسطى والجنوبية
من القارة .

و تكون هذه الجزر الاقتصادية المضطمة و المتميزة
نحو ٤ ٪ فقط من مساحة افريقيا المدارية . الا انها تنتج

على الأقل ٨٥ ٪ من قيمة المنتجات التي تدخل التجارة الدولية .

و تتمثل ابرز الحامح العامة لاقتصاديات القارة
و مستقبلها فيما يلي :-

١ - سيادة الاقتصاديات العشائية . فالميد والجمع والالتقاط
تمارسه جماعات البوشمن والاقزام و بعض المجماعات
المنعزلة . كما أن الرعى البدوى المتنقل المرتبط
تماما بالعادات والتقاليد قد يكون عقبة امام التنمية
الاقتصادية بل و تحسين اوضاع التغذية بالقارة .

٢ - رغم تنوع اساليب الاستغلال الاقتصادي من منجمية الى
أخرى الا أنها تتفق في معظمها في اعتمادها على نظم
بسيطة بدائية يظهر فيها تأثير العادات القبليية
و التقاليد الموروثة .

٣ - تمثل الزراعة الحرفة الرئيسية للكان رغم عدم ملاحية
كثير من أراضي القارة لها . ويعمل بها نحو ٧٥ ٪ من
السكان وتزداد هذه النسبة في بعض دولها الى نحو ٩٠ ٪
و هي عماد الحياة الاقتصادية حيث توفر عناصر الغذاء لها
تعتمد دولها على بيع المنتجات الزراعية بالتمدير .

٤ - تهتم الحكومات الافريقية الحالية بعدما حملت على
الاستقلال السياسى بأمور التنمية الاقتصادية . لذلك

هناك عديد من الحشروحات لاحداث نقلة اقتصادية نفسـ

بعضها .

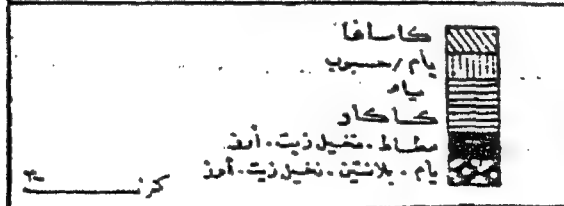
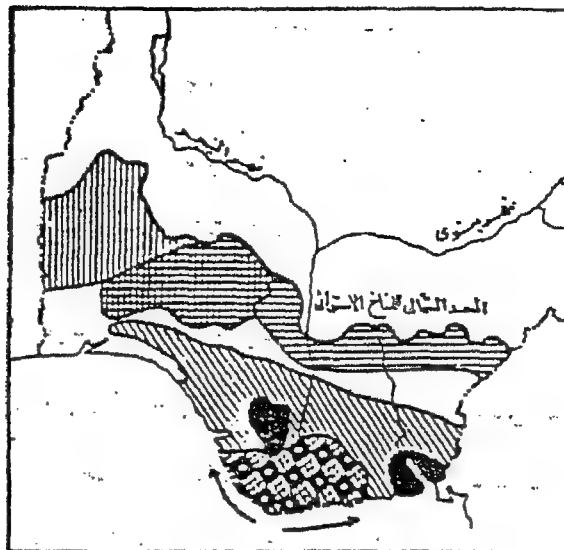
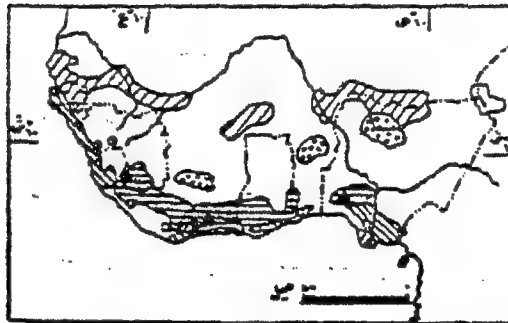
أولا - الموارد الغابية

تتم نحو ٣٠٠٠ مليون فدان من الغابات وتقع فى ثلاث نطاقات هي الاستوائية والمعتدلة ثم هضاب شرق القارة. و تقل مساحة الغابات المعتدلة بالقارة حيث تمثل حوالى الإمن غاباتها. و هي تتركز فى المغرب العربى فى الشمال و الاطراف الجنوبية و الجنوبية الشرقية. وتقدم اخشابا للبناء ولصناعة الاثاث . وينتج الفلين فى الشمال وبخاصة فى الجزائر .

و الغابات المدارية هي الرئيسية فى القارة وتشغل اكبر مساحة. و هي تضم بصفة مئاة من انواع الاشجار الفخمة و العالية والصغيرة والمتسلقات وغيرها. و أهم الاشجار الماهوجنى فى الكنفو و الينوس فى غرب افريقيا. و تتم حاليا زراعة عديد من انواع اشجار المنطقة مثل نخيل الزيت والكاكاو والمطاط وغيرها .

ويعد الصمغ العربى من اهم الغلات التى تجمع من اشجار السنط من نطاق السفانا . ورغم أن الشجرة واسعة الانتشار فى هذا النطاق الا أن الانتاج يتركز فى اجزاء من غرب السنغال و القسم الشرقى من جمهورية السودان .

والسودان هي المنطقة الرئيسية لانتاج وتمديد
الصمغ العربي في العالم. ويتركز الانتاج بها في منطقة
كردفان ثم في دارفور و كسلا و النيل للآزرق. و يقل الانتاج
في الشمال و في الجنوب لشدة الجفاف في الاولى وارتفاع
الرطوبة في الجنوب. و تعد الابيض بذلك السوق الرئيسية
للصمغ العربي و تتعامل مع حوالي ٢٥ ٪ من انتاج السودان.
ويؤخذ الصمغ من انواع عدة من السنط اهمها الهشاب والطحح
والاول اكثر جودة - و تنتج الاشجار مادة صمغية داخل
لحاء الشجرة تتحمل الحرارة الشديدة و الجفاف و كان يتم
الحصول على المادة الصمغية من الشقوق الطبيعية في لحاء
الاشجار الا أنه الزيادة الانتاج يتم عمل شقوق صناعية
(طقوق) و تتم عملية (الطق) التي يجيدها الاهالي
باستخدام الفأس بازالة قطعة من اللحاء بطول قدمين و عرض
٥١ بوصة في مواضع مختلفة حول الشجرة . و يبلغ متوسط
انتاج الشجرة نحو ربع رطل و منها ما يعطى رطلا في الموسم
الواحد . و تملك السودان حوالي ١٠ مليون شجرة منتجة .
وتتغير الكميات المنتجة من سنة الى أخرى ويتم التعامل
التجاري في أغلب الكمية المنتجة بواسطة شركة الصمغ
ولا يستهلك محليا منه الا كميات بسيطة. وتراوح الانتاج حسب
التقديرات المتاحة بين اكثر من ٦٠ الف طن (٦٨/٦٧) ٢١٢٠
الف طن (٧٢/٧٣) و بالاضافة الى التغير في الكميات المنتجة



من سنة الى أخرى . فالملاحظ أن الاتجاه العام هو انخفاض الكميات المنتجة بينما يزداد الطلب العالمي عليه . ويوضح قياس متوسط الانتاج الخفض سنوي للفترات ٦٢/٦٣ - ١٩٧٧/٧٦ انخفاضاً في هذا المتوسط من ٤٠٥ الف طن للفترة الاولى الى ٣٦٣ الف طن للفترة الثانية والى ٣٦٣ الف طن لمتوسط الخمس سنوات الاخيرة من هذه الفترة . والنوع الغالب فى الانتاج هو من صمغ الهشاب وكان انتاجه ٩٦٤ ٪ عام ٥٣/٥٢ يقابل ٣٦٦ ٪ لصمغ الطلح . ورغم زيادة الكميات المنتجة من صمغ الهشاب الا أن زيادة انتاج صمغ الطلح كانت فى ازدياد . ويتضح ذلك من القلة النسبية لانتاج صمغ الهشاب الى ٩٤٣ ٪ عام ٦٢/٦١ و الى ٩١٩٧ ٪ لمتوسط ٦٧/٦٨ - ٧٢/٧١ مقابل زيادة انتاج صمغ الطلح لنفس السنوات الى ٧٥ ٪ ، ٨ ٪ للفترتين على التوالى .

ثانياً - الرعى والانتاج الحيوانى

يمارس الافارقة الرعى البدوى للحيوانات منذ فترات بعيدة بل ان امتلاك قطعان الحيوانات فى المناطق الرعوية يمثل علامه على الغنى والقوة والمكانة الاجتماعية . ورغم وجود مساحات عشبية هائلة من القارة تزيد عن ثلثى مساحتها الا أن الملاحظ ان رعى الحيوان من الحرف الاخذة فى الاضمحلال فى كثير من انحاء القاره .

و حتى بين الجماعات الرعوية المستقرة هناك اتجاه عام لتقليل الاعتماد على القطعان والعناية بالزراعة لتوفير الاحتياجات الغذائية. و يشجع استخدام الزراعة المختلطة لما فيها من فائدة للتربة و يساعد على التوسع استخدام المحراث بدلا من العما المعقوفة. ولا توجد الامثلة قليلة للزراعة المختلطة الوحشية في القارة .

ولازال الرعى البدوى المتنقل هو النمط الاقتصادي المعيشى في مساحات كبيرة من البحارى والاراضى العشبية. وهو يكون في بعض الدول اساس اقتصادها وفيه تعتمد المنتجات الحيوانية قائمة المصادر كما هو الحال في النيجر .

و تختلف طبيعة الرعى و خصائصه من مكان الى آخر تبعاً لتباين انواع الحيوانات و درجة البداوة لدى الجماعات و مدى تفشى ذباب تنس او الامراض و مدى التأثير الاوربي على الجماعات .

و توجد مساحات كبيرة لتربية الحيوان في اجزاء من جنوب افريقيا وتتوفر فيها الالبان واللحوم للاستهلاك المحلي ويصدر جانب منها . و يوجد هذا النمط في زيمبابوا و روديسيا و انجولا و جمهورية جنوب افريقيا . و هي توفر احتياجات مناطق التعدين في جنوب افريقيا و حزام النحاس من المنتجات الحيوانية .

كما توجد معظم الاغنام فى القارة فى جنوبها سواء
فى الغرب الجاف او الشرق الرطب و هى من انواع مستورده و
خامة المارينوس و يمثل الصوف احد المادرات الهامة لجنوب
افريقيا. ويرعى الماعز فى نفس مناطق الضأن وادخلت ماعز
انجورا Angora goats الى المنطقة من اسيا
المغربى . وتنحصر تربية الاغنام بالقارة فى المناطق
المعتدلة و شبه الصحراوية وتتميز بها هضبة الشطوط و شمال
غرب افريقيا والقرن الافريقى .

و الماشية هى اهم حيوانات الرعاة الى الجنوب
من الصحراء الكبرى ولدى الجالا فى اثيوبيا والبقارة فى
السودان والفولانى والهوتوتوت . و نظرا لقلة ماتقدمه من
لحوم والبان فان قيمتها الاقتصادية قليلة و لا يتم حلبها
فى مناطق كثيرة من القارة. كما ان انواع منتجات الالبان
غير معروفة فى مساحات كبيرة و يقوم الماساى والفولانى
باستخلاص الدم من ماشيتها و خلطها باللبن فى غذائهم
التقليدى .

والاستخدام الاساسى للماشية هو من اجل اللبن والجلود.
و يندر استخدامها كحيوانات للحمل أو فى اعمال اخرى.
ويتوزع نطاق الماشية كهلل حول مناطق لبات تس تس التى
تقضى عليها .

وقد انكشفت المناطق التي كان ينتشر فيها الخنزير
في شمال افريقيا بسبب تحريم الاسلام لاكله، وتربيتها جماعات
النوبا في السودان و في غرب غينيا بساو. وهي عديدة في
المنطقة الجنوبية من غرب افريقيا و في المزارع الاوربية
في جنوب افريقيا و روديسيا و كينيا .

و الجمل هو أبرز الحيوانات بالصحراء و يستشر
بين العرب و جماعات البربر و على حواف البحر الاحمر
وبين قبائل البجاة و المقر والمومالي. و على طول الحافة
الشمالية للصحراء الكبرى توفر الجمال والضأن و الماعز
اللبن لاصحابها الا انها تعاني الكثير في الفترة الجافة
لقلة الغذاء والماء. و يمارس البدو في هذه الفترات حركة
هجرة فصلية الى شتات الاطلس الاكثر رطوبة . و في الواقع
فان هذه الجماعات تغد اشباه بدو لانها تزرع بعض الحبوب
و تعتلك بعض اشجار اللخاكهة و هي لا تتحرك الا في فترة
واحدة من السنة و تقسم في قرى ثابتة. و يتحلل نظام
الرمي البدوي بتأثير انتشار النقل الحديث و الحفريّة
واستغلال البترول والتوسع الزراعي .

وتتلاءم الماشية مع المناطق الحارة الرطبة .
و هي توجد من انواعها الثلاثة البقرى الجاموس والثيران
بعيدا عن مناطق الغابات و حيث يوجد ذباب تنس . و نجدها
فى الاجزاء الرطبة عن السودان ولها حركة فعلية من الجنوب
نحو الشمال فى فصل الامطار . ويوجد نوع الزيبو فى اوغندا .
وللابقار دور تقليدى فى حياة سكان دولتي رواندا وبوروندى .
كما تنتشر فى المناطق المرتفعة من اثيوبيا . الا أن الملاحظ
ان الرعى السائد فى نطاق السافانا اساسة البداوة و ترتبط
ملكية الحيوانات بالمكانة الاجتماعية للجماعات و القبائل .

و تتعرض الحيوانات وعلى راسها الماشية للهلاك
فى المناطق الهامشية . ويحدث ذلك فى فترات اشتداد الحرارة
مع حدوث ذبذبات فى الامطار يعز معها الماء اللازم . فالماشية
تعيش طول السنة فى المناطق التى يتراوح مطرها السنوى
بين ١٥ - ٢٠ بوصة . كما انه يحتفظ باعداد كبيرة منها
فى المناطق ذات المطر ١٠ بوصات فى الفصل الرطب . ويؤدى
تغير هذه الكميات بزيادة الجفاف الى اثر مدمر على انواع
الحيوانات لعدم توفر الفياة او الامشاب للغذاء .

ولا يوجد الا القليل من الماشية جنوب دائرة عرض
١٠ شمالا . وارتفاع الموجود منها بسيط قد يعزى الى نقص
الكالسيوم فى التربة . الا أنه بقللة الامطار نحو الشمال

و قلة غسيل التربة يزيد محتوى التربة من الكالسيوم
و تزيد احجام الحيوانات و التى هى اصلا من سلالة كبيرة
الحجم .

و تزيد اهمية الماشية فيما بين دائرتي عرض

٩ - ١٠ شمالا ١٢ - ١٤ شمالا . وتوجد ماشية الزيبو ذات
السهم الى الشمال من ذلك حيث جاءت من آسيا فى القرن
السادس قبل الميلاد . و تعاني الحيوانات كثيرا من المجاعة
لمدة الشهور الثلاثة السابقة على المطر . و تنتقل حيوانات
غرب افريقيا كثيرا . ويصعب القول عما اذا كانت هى سبب
بداوة الفولانى ام ان الفولانى و غيرهم من البدو احتفظوا
بالماشية لمناسبتها لمعيشتهم المتنقلة . و بسبب الترحال
نجد ماشية الفولانى مخلطة مع السلالات الاخرى فى السنغال
ومالى والنيجر و نيجيريا . و هى تنتج كمية لا بأس بها من
اللحم . و الاحتفاظ بالحيوان ليس لغراض الربح التجارى ولكن
لاسباب معاشية و علامة على المكانة الاجتماعية لذلك يتسم
الاحتفاظ باكثر عدد ممكن من الحيوانات و هى لاتباع الاعند
الحاجة الى نقود حاضرة او اذا لم يكن لبعضها فائدة .

ورغم الاتجاه التملكى لدى الفولانى نحو الماشية

فانه يصدر منها سنويا اعداد كبيرة من جمهوريات النيجر

ومالى وبوركينا فاسو وموريتانيا الى البلدان الساحلية .

و تعد نيجيريا سوقا رئيسية للحيوانات و يستوردها ايضا
شمال نيجيريا الا أنه يمدرها ايضا عن طريق لاجوس الى غانة
وقد اثر في زيادة استهلاك اللحوم في غرب القارة عوامل
زيادة الاجور و المحاصيل النقدية و مد السكك الحديدية
و توفر تسهيلات الجركما عملت الخدمة العسكرية للانفاق
على زيادة اقبالهم على اللحوم .

ويرتفع معدل استهلاك الفرد من اللحوم في غانة
عنها في الاماكن الاخرى من غرب القارة . و تعد كانو في
شمال نيجيريا اعظم مركز تجارى ، للماشية بالمنطقة . و يتم
نقل الحيوانات منها اما سيرا على الاقدام نحو الجنوب
الى لاجوس و تملأها بعد ثلاثة اشهر ، او بالسكك الحديدية
و تملأها بعد ٤٦ ساعة . و في كلتا الحالتين فان الحيوانات
تمل الى لاجوس في حالة سيئة بسبب متاعب النقل و ينفق منها
الكثير في الطريق و لا شك ان تخفيض تكلفة النقل بالسكة الحديد
و عربات الثلجات سيؤدي الى توسع عمليات ذبح و تجهيز
الماشية في انحاء عدة من المنطقة بما يزيد من الامداد
والكميات المصدرة .

ثالثا : الانتاج السمكى :-

تضم القارة الافريقية ثلاثة انماط مختلفة للانتاج
السمكى هي : الممايد البحرية و الممايد الداخلية النهرية

والبحيرة ثم المزارع السمكية . ومعظم مساحات النوعين
الأولين قد تخلص بآن للقارة أهميتها في صيد الأسماك .
فالسواحل الأفريقية طويلة بالمنطقتين المدارية والمعتدلة
كما تضم مسطحات هائلة داخلية كبيرة توازي مساحة إنجلترا
وويلز مجتمعتين . إلا أن إنتاجها السمكي لا يتعدى ١٦٪ من إنتاج
العالم وهناك العديد من مناطقها وبعضها ساحلي تستورد
الأسماك من المناطق المعتدلة .

و تشارك مجموعة من العوامل في قلة إنتاج
القارة من الأسماك . وهي تشمل الامتداد المحدود للسف
القاري باستثناء شمال غرب القارة وأقصى جنوبها . و لا توفر
طبيعة السواحل الأفريقية الخلجان والمرافئ الطبيعية التي
تساعد على نشوء الموانئ ومراكز الصيد بالإضافة إلى
الخصائص المناخية والنباتية والطوبوغرافية لبعضها . و أدى
زيادة نسبة المياه المدارية إلى التنوع الكبير في أنواع
الأسماك و عدم وجود تجمعات كبيرة من نوع واحد منها . وترتب
على ذلك أن الأسماك يسودها أنواع الأعماق مثل الانشوجية
و البلشار والسردين والكريل والتونا وغيرها . والمياه
المدارية ليست من ناحية الصيد مثلاً أهمية المياه الباردة
لذلك كانت مياه تيار كناريا و بنجويلا البارد والبحر
المتوسط أكثر أهمية في الصيد . ولا زالت طرق الصيد المستخدمة
بدائية ولا تتوفر لها الاستثمارات الكافية باستثناء المناطق

المدارية التي بدا استغلالها باستثمارات اوروبية . ولا زال الجزء الاكبر من سواحل القارة الشرقية والغربية بكرا غير مستقل على الوجه الاكمل . كما أن الابحاث والدراسات لازالت متخلفة من مدى ثروات القارة هن هذه الموارد السمكية . و كان عدم توفر اساطيل الفريقية للصيد تتوغل داخل المحيط منن الاسباب الرئيسية لقللة الإنتاج . كما أن حرفة الصيد قد لاتعد حرفة رئيسية بل يمارسها عدد من الافارقة كنشاط ثانوى يهيىء ممدرأ اضافيا للغذاء . و قليل هم الذين يعتبرونها حرفتهم الرئيسية . يستثنى من ذلك ماهو موجود على طول انهار الكنفو والنيجر ولاجونات بنين وتوجو وكوت دافوار وسواحل موريتانيا وانجولا . كما لا يستخدم الافارقة طرقا متقدمة للصيد على نطاق كبير ، كما لاتتوفر ايضا امكانات نقل وتخزين الاسماك

ويسوجد اهم مناطق الصيد البحرى فى المناطق المعتدلة من القارة . وتتركز فى المنطقة الغربية والجنوبية لوجود التيارات الباردة و حدوث ظاهرة انقلاب المياه وصعود تيار آ من المياه العميقة محملة بالاملاح الغذائية التى تزيد من الانتاج الاولى للأسماك . و يعد شط اجولها من أهمها ، وتمتد منطقة الصيد فى الجنوب فيما بين لغش باى فى الغرب ودربان فى الشرق لذلك أصبحت جنوب الفريقيا من اكبر عشر

دول منتجة للأسماك في العالم ، وتنتج نحو ربع انتاج القارة من الأسماك . وقد زاد اهتمامها بالصيد بعد الحرب العالمية الثانية وعملت على توفير السفن الحديثة له وتوسعت في الدراسات البحرية و تجهيز الموانئ . وتمتد المياه الضحلة بالمنطقة لمسافات طويلة عن غيرها من المناطق الانريقية كما تختلط المياه من تيارى نيجولا وموزمبيق .

وتخدمها موانئ بورت نولوث و خليج لامبرت و كاب تاون ودربان . هي اكبر مناطق الانتاج السمكى في المياه الافريقية بل و في نصف الكرة الجنوبي ايضا و أخذ انتاجها في الزيادة منذ الحرب العالمية الثانية . ويتم التعامل مع الصناعات مع الانتاج السمكى بالمنطقة وتوجد معامل الاساسية في كاب تاون ، خليج سلدانيا ولفش باى و خليج لوديرتسن كما يهتم جنوب افريقيا بصيد الحيتان و توجد اهم مناطقه امام ساحل ناتال والسواحل الغربية . وتوجد مراكزها في خليج سلدانيا و دربان الى جانب ولفش باى . وتنتج انجولا كميات كبيرة من الاسماك بسبب تشابه العناصر الطبيعية للصيد بكل تلك المناطق الثلاثة . و هي تصدر معظم انتاجها من الاسماك الى الخارج و بخامة الى زائير وموزمبيق والمغرب الى اوريسا .

جدول رقم - - تطور انتاج بعض الدول الافريقية

من الاسماك (الفطن)

١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	١٩٦٤	١٩٦١	١٩٦٠
٦٣٩٥	٦٠٠٠	٥٧٠	٥٨٦	٦٥٧	٥٧٨
٢١٢	٧٦٠٩	٧١١٢	٦٦٨	٣٥٢	٢٠٠
٧٧٦	١٥٣٦	٢٦٨٢	٣٥٦	٢٤٢	٢٥٢

وتوفر المياه المتقلبة في تيار كناريا على السواحل الغربية لكل من المغرب وموريتانيا المغذيات للحياة البحرية. لهذا نجد الغرب تحتل المركز الثالث الرئيس بين دول القارة في الانتاج السمكي. ويتمثل انتاجها اساسا في السردين والتونة. وكانت قد استخدمت استثمارات فرنسية في تنمية الموارد السمكية في كل من المغرب وموريتانيا وكذلك في دول المغرب العربي كلها. و يصدر اغلب الانتاج. وقد شهدت السنوات الاخيرة ظاهرة شاذة لهجرة السردين جنوبا من سواحل البرتغال الى مياه المغرب مما زاد من مكاسب مصايد المغرب كثيرا من ذلك. و تعد صافي ميناء الصيد الرئيس و خصوصا السردين اما الدار البيضاء فهي تملك اكبر معامل تعليب الاسماك بالدولة.

ويتأثر الانتاج البحري بكل من الجزائر وليبيا بسبب عدم توفر الايدي العاملة اللازمة. و كان رحيل الميادين الفرنسيين اثره في انخفاض الانتاج بالاضافة الى تداعيات

الادوات والاسلوب المتبع في الصيد . ورغم امكانات الساحل الليبي الخصب الا ان عدم توفر الايدي العاملة في الصيد وعدم اقبال الاهالى على هذه الحرفة من انتاج البحرى . وتقوم بها الحرفة على صيد التونة والسردين وكذلك الاسفنج . وتقوم اساعلى العناصر الايطالية البوشانيية . ورغم اتساع الرف القارى في تونس مما جعل من خليج قابس منطقة رئيسية للصيد الا ان بساطة الامكانيات المستخدمة وعدم توفر الاساطيل للصيد يقلل من الكميات المصادة .

ورغم ان الممايد المدارية في المحيط الاطلسى والهندي و كذلك في البحر الاحمر تقل اهميتها عن مفايد المنطقة المعتدلة الا ان مفايد الاطلسى تتفوق على مفايد المحيط الهندي . و اغلب الممايد على سواحل غرب ووسط افريقيا نجدها شاطئية ويقوم بها الافارقة . ويشارك في اهمية هذه السواحل وجود التيار الاستوائى الرجعى الذى يجلب معه كثيرا من المعذيات و يخصب البحر . واهم المنتجين للاسماك بالمنطقة سيراليون و كوت دافوار وغانا و قد علمت على توفير موانئ للصيد مثل المينا Elmina وتيمنا . و تليها نيجيريا وزامبيا في الاهمية الا ان انتاج اى من هذه الدول يكفى احتياجاتها المحلية .

جدول رقم - - تطور انتاج بعض الدول الافريقية

من الاسماك (الف طن)

١٩٨٠	١٠٧٤٧٥	١٩٧٠	
٢٩٧٧	٢٢٣٢٩	٢٥٠٥	المغرب
٤٩٢٢	٦٨٢٦	٣٠٢٦	سيراليون
٧٦٢٩	٦٨٥٥	٧٢٢٤	كوت دافوار
٢٢٤٢١	٢٥٤٥٥	١٧١٥	غانا
٤٧٩٢٦	٤٦٦٢٢	٢٢٦٧٧	نيجيريا
٤٧٢٦	٤٠	٢٣٢٧	كينيا
٢٤٧٢٣	٢١١٥٥	١٨٥	تنزانيا
٣٥٩٢٢	٣٥٢٢٩	١٨٧٢٢	السفال

واصبحت نيجيريا اكبر الدول المنتجة للاسماك فى

غرب افريقيا تليها السفال ثم غانا. و تنتشر فى هذه المنطقة
اللاجونات الساحلية كما انها تنتج اسماكاً من المناطق
النهرية والبحيرية بالمنطقة .

ويعزى فقر السواحل الشرقية فى المصايد الى

زيادة ثقل الحاء وقلته الكان على السواحل. و عدم توفر
النقل . ويتم الخمول على الاسماك من المجارى المائية
والمستقعات الساحلة الا ان هناك اماكن للتوسع فى الصيد
و تمنيع السردين والتونة .

ورغم أن المصايد الداخلية في القارة تقل في الأهمية وكميات الإنتاج عن المصايد البحرية إلا أن أهميتها تزيد بحكم موقعها قريبا من مناطق تجمع السكان، ويستخرج منها الأفرقة وائل تقليدية في الصيد بينما اهتم الأوروبيون بها وقاموا ببعض الأبحاث حيث تبين توفر إمكانات كبيرة للصيد . وبلغ عدد أنواع الأسماك في هذه المياه نحو ألفي نوع مقابل ٥٠ نوعا في أوروبا إلا أن بعض المياه الأفريقية تفتقر إلى الأسماك .

جدول رقم - - إنتاج الأسماك في الدول الحبيطة

الأفريقية (ألف طن)

الدولة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٣
أوغندا	١٨٨	١٦٥	١٧٢
تشاد	١١٠	١١٥	١١٠
زامبيا	٥٧٤	٥١	٦٧٢
مالاوي	٧١	٦٥	٥٨٤
مالي	١٠٠	٨٠	٢٣
زيمبابوي	٢٧٧	١٢٢	١٧٧
وسط أفريقيا	٨	١٢	١٣
بدريندي	١٤٨	١٤٨	١٢
النيجر	٩١	٨٩	٦٨
بتسوانا	١٢٢	١٢٢	١٢٣
رواندا	١٢٢	١٢٢	١٢٢
بوركينافاسو	٥	٦	٢٢
جماعة	٥٦٩	٥٢٢	٤٩٣

والملاحظ أن جملة انتاج الدول الحبيسة في القارة لا يعتمد حاليا نصف مليون طن . كما أن كميات الانتاج في قلة ظاهرة . ويتركز أكثر من نصف انتاج هذه المناطق في دولتي اوغندا و تشاد وبهما مجموعة من البحيرات الهامة في افريقيا . ويعتمد الصيد على المجارى الحاشية والبحيرات و مناطق المستنقعات ورغم وفرة اسماك هذه الممائد الا أنه يعوقها كثير من المشكلات أهمها وجود التماسيح التي تهاجم الميادين وادواتهم .

وقد انشئت عديد من المزارع السمكية في انحاء متفرقة من القارة وتوجد اهم مراكزها في الكنفو واوغندا وزامبيا و تنزانيا ورواندا وبوروندي وتضم زامبيا مزارع سمكية تجارية في بحيرات مويرو و تنجانيقا ونهر كالوري و تعد بحيرة كاريبا الصناعية من البحيرات الرئيسية للصيد وتنتج ٣٣ الف طن يجفف معظمه .

و تنتج زائير الاسماك من الانهار والبرك الصناعية وتعد مزارع الاسماك بها من اشهرها بالقارة و كانت عند الاستقلال ٢٢٤٠٤ بركة مساحتها ٤٠٨٧ هكتارا (١٠٠٩١ أكر او فدان) . و بلغ معدل الانتاج من بعضها طنا من الاسماك سنويا لكل فدان من الماء و يعتبر التوسع في مثل هذه المزارع السمكية تحملا جيدا لزيادة الانتاج السمكي وتوفير الموارد الغذائية البروتينية .

ويتم صيد الحيتان من سواحل جنوب غرب افريقيا
وسواحل المغرب وموريتانيا . اما القشريات فمناطقها
الرئيسية هي سواحل شرق افريقيا و البحر الاحمر.

رابعاً : الزراعة

توجد مساحات كبيرة من القارة غير صالحة للزراعة اما
لشدة الجفاف او التضرس وعورة السطح او لان التربة غير ملائمة
للانتاج الزراعي . الا انها تضم مساحات عالية الخصوبة مثل
وادي النيل الادنى وارض الجزيرة والاراضي البركانية في
شرق افريقيا . و يعمل الغالبية العظمى من سكان القارة في
الزراعة وتبلغ نسبتهم ٧٥ ٪ و بصفة عامة فان القارة
تنتج احتياجاتها من المواد الغذائية رغم سوء مستويات
التغذية في بعض المناطق - كما تنتج وفراً للتصدير من عديد
من الغلات النقدية التي تتمدر العالم في انتاج وتصدير
بعضها .

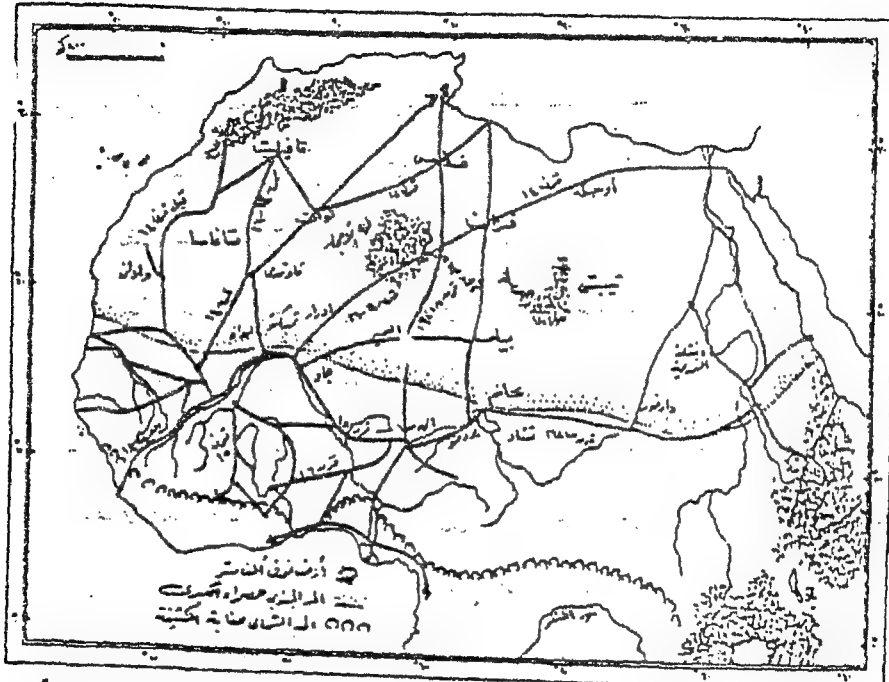
وتكون الاراضي المستغلة في الانتاج الزراعي سواء
للاوق الداخلية والخارجية حوالي ربع او ثلث اجمالي
المساحة الصالحة للزراعة في افريقيا المدارية . وفي
المناطق التي تقوم بانتاج الغلات النقدية فان الانتاج
يتركز في نوع او اثنين من الغلات التي تحقق اربحة عالية
و من الامثلة على ذلك انتاج الغول السوداني في السنغال

و غمبيا ، والكاكاو فى غانة و نخيل الزيت والكاكاو نسى
نيجيريا. وقد تفاعلت انتاج البن وزاد انتاج الشاي ثلاث
مرات عما كان عليه فى بداية الستينات و كينيا هى المنتج
الرئيسى ، وهناك زيادة ملحوظة فى انتاج المطاط فى نيجيريا
و قد بدا فى افريقيا ما يمكن ان نسميه بالثورة الخضراء
نتيجة للتوسع فى استخدام البذور المنتقاه و تطوير اساليب
الزراعة. و ادى هذا الى زيادة الثروة الزراعية فى كينيا
و تضاعف انتاج الارز فى ساحل العاج مثلا .

وبذلك فان الانتاج الزراعى يتوزع الى قسمين رئيسيين
هما : انتاج المواد الغذائية و انتاج غلات نقدية للتصدير
وقد توسعت الزراعات النقدية فى القارة اساسا بتأثير
الاوربيين الذين يهتمون بالتخصص الزراعى الضيق . و قد ترتب
على هذا الاهتمام بانتاج غلات للتصدير لذلك فان اغلب الدول
الافريقية تعتمد فى اقتصادياتها على انتاج غلة رئيسية
او اثنتين تقوم بتصديرها الى الاسواق الخارجية لتصريف هذا
الانتاج. والحصول على احتياجاتها . ويمثل مثل هذا الاعتماد
على الخارج فى تصريف المنتجات خطورة حقيقية على اقتصاديات
الدول الافريقية لانها تفطر الى الاعتماد على راس المال
الاجنبى الذى قد يقدم اولا يقدم. كما ان انتاجها يتحكم فيه
العوامل الطبيعية من تربة وجو وهى من المتغيرات و كذلك

الأنات والحشرات وتمثل صعوبات النقل وعدم توفره إحدى المشكلات الداخلية والخارجية للإنتاج . كل هذه الأمور تزيد الإنتاج في كميته ونوعه كما تهدده بعدم التوزيع مما يترتب عليه أضرار كبيرة للسود ومواطنيها ما لم تكن هناك موارد أخرى تعتمد عليها في إنتاج كفايتها من المواد الغذائية .

ولتسهيل الدراسة تقسم الزراعة الى زراعة معيشية وزراعة تجارية . ولا يعنى هذا ان الفصل بين النطائين تاما فان الزراعة المعيشية غالبا ما تشمل مساحات صغيرة يسوق انتاجها بينما يندر الا تنتج غلات غذائية في نطاق الزراعة التجارية .



شكل رقم ٤٨ - خريطة السودان إقليمية في تاريخ القرنين ١٠ - ١٨ الميلادية

وبصفة عامة فيبيننا الزراعة الافريقية تقوم على اسس معيش و تتجه الى الاستهلاك المحلى فان المزارعين الاوربيين يهتمون بالزراعات النقدية . الا ان اعدادا متزايدة من الافارقة تتجه الى انتاج الغلات النقدية .

١ - الزراعة الافريقية التقليدية

تعتمد مرحلة التقدم في الزراعة في انحاء القارة على عدد من العوامل تشمل التربة والمناخ وكثافة الاستقرار والتقاليد الاجتماعية . وتلعب التقاليد الاجتماعية دورا كبيرا في ممارسة الزراعة التى تتلائم مع الظروف البيئية المحلية .

والافريقى كى يلائم زراعته مع التربة التى تتدهور سريعا فى افريقيا المدارية اكتشف منذ امد بعيد قبل ان يصل الاوربي بزمان طويل انه يمكن المحافظة على خصب التربة اذا نطف بقعا من الغابة بحرقتها وزراعتها عاميين او ثلاثة ثم تركها الى اخرى حتى تستعيد قوتها المطلوبة مرة اخرى . و تقضى احتياجات الزراعة المتنقلة فى بعض المناطق ان تنتقل القوة باكملها من مكان الى آخر . ويتخوى مثل هذا النوع من الزراعة على اسراف شديد فى استغلال الارض لان كل اسرة تحتاج فى المتوسط الى ١٠٠ فدان او اكثر من الغابة .

وتتمثل مشكلة الزراعة الوطنية في نظام الملكية المتبع في القارة. فينتشر في كل مكان الى الجنوب من الصحراء الكبرى عقيدة معينة تعتبر ان الارض ملك للقبيلة او الجماعة كليا. ويرتبط بها ويدعمها عقائد دينية تنسب خصوبة التربة وازدهارها العام الى ارواح الحدود التي لاتبرح الارض.

والزراعة من هذا النوع معيشية بصورة رئيسية تنتج احتياجات الجماعة والسوق المحلي من المنتجات والانتاج للاستعمال وليس للبيع . ويقدر ان غالبية الافارقة خارج جنوب افريقيا وفي كل الدول لازالت تمارس هذا النوع التقليدي من الزراعة. كما يقدر ان نحو ثلثي او ثلاثة ارباع الاراضي الزراعية من افريقيا المدارية ينتشر بها هذا النمط من الزراعة.

وتد لاتكون الغلات النقدية موجودة تماما او انها قديم انتاجها باستمرار. على سبيل المثال يزرع اغلب محصول القطن في اوغندا في حيوانات شبه معيشية .

ورغم اتساع القارة وقلة و تناثر السكان فيها فان من ابرز مشكلات الزراعة بها هو المدى الضيق الذي تنتشر فيه والحيوانات الصغيرة لها مما يترتب عليه زيادة فقط السكان على موارد الارض في بعض المناطق . ومن اوضح الامثلة

على ذلك وادى النيل والمرتفعات الخفية فى رواندا وبوروندى وجنوب غرب اوغندا او مرتفعات كينيا وجبل القبائل فى شمال الجزائر . وفى كل هذه المناطق توجد الزراعة الشابتة او المستقرة و يمثل تفتت الملكيات والحيارات عقبة فى سبيل تقدم الزراعة بينما يزداد طلب الناس باطراد على انتاج الارض وترتب على استهلاك التربة وتعريتها و عدم كفاية الاراضى للاعداد المتزايدة ان اندفع الناس الى المدن .

وتختلف الزراعة فى شمال افريقيا عنها لدى زراع الزنوج فى استعمال المحراث منذ زمن بينما تنتشر العصا المعقوفة فى افريقيا الزنجية . ويرتبط توزيع المحراث بالمناطق التى انتشر اليها الاسلام من شمال شرق افريقيا . ولم يغير انتشاره من النظام الاقتصادى و حسب بل رفع من قدر الرجال فى العمل الزراعى بينما للمرأة المكانة العالية فى مناطق بالعمما .

و تتعدد الغلات المنتجة و هى تختلف من منطقة الى اخرى . ويميل كل نوع منها الى الانتشار فى المناطق التى تتوفر له فيها انسب الظروف البيئية . وبعض هذه الغلات محلى والبعض الاخر منقول الى القارة من خارجها و قام بنقله التجار من العرب والهنود او البرتغاليين والاوربيين بعد ذلك .

ويمكن تقسيم القارة الى خمس مناطق على اساس اسسوع

المواد الغذائية الاساسية وهى :-

١ - نطاق الغابات الى الغرب من نهر بانداما

فى ساحل العاج. والذرة هو الغذاء الرئيسى و يغطى هذا

النطاق غينيا و سيراليون وليبيريا.

٢ - مناطق الغابات الاخرى فى غرب ووسط افريقيا حيث تسود

عدد من الغلات المدارية مثل الكاسافا واليام والتارو

والبطاطس الحلوة.

٣ - المناطق الاجف فى الاجزاء الشمالية من غرب القنارة.

وللحبوب فى هذه المنطقة اهمية كبيرة وبخاصة الدخن

والسرجوم وبعض الغلات الاخرى مثل الذرة والارز - والفول

السودانى و يزرع البطاطس الحلوة فى الاجزاء الجنوبية

الاكثر رطوبة من السفانا .

٤ - اراضى السفانا فى الجنوب والشرق وفيها نجد الذرة اكثر

اهمية من الدخن والسرجوم

٥ - منطقة البحيرات العظمى ويكون البلانتين اساس التغذية .

و تنقسم الغلات الغذائية فى افريقيا الى ثلاث

مجموعات هى الحبوب وتشمل السرجوم ، الدخن ، الذرة ، القمح

الشعير ، والارز ، والفونيور، الاليوسينى (نوع من الدخن) .

و نباتات جزرية ودرنية مثل الكاسافا واليام والتارو وموز

اشيوبيا (انيت) والبطاطس الحلو، واشجار الفاكهة وتتمثل
فى الموز والبلح. وبالإضافة اليها تزرع بعض الغلات المساعدة
الآخري بهدف تنويع الغذاء .

ولسوء الحظ تفتقر اغلب الغلات الغذائية الى البروتين.
و نتج عن ذلك عديد من امراض التغذية التى تنتشر فى القارة .

٢ - الزراعات التجارية للآفاق

هناك اتجاه متزايد لدى الافارقة انتاج غلات نقدية
او غلات تصلح للتبادل. وهى متنوعة وتشمل مزروعات اقليمية
و غلات خارجية. وتشمل هذه الزراعات مجموعات كبيرة من الحبوب
والمكيفات النباتات الزيتية و غيرها .

و تتمثل اهم هذه المزروعات فى القمح والشعير والمذرة
والارز من الحبوب والبن والكافا وقصب السكر والطباق
و من النباتات الزيتية نخيل الزيت والزيتون والقرنفل
والسهم الى جانب النخيل والموز والاناناس وجوز الهند
والفول السودانى والقطن .

ولما كانت المشكلات الاساسية للانتاج النقدى تتمثل
فى بعد المصافات والافتقار الى تهيئات النقل لذلك تميل
هذه الزراعات الى التركيز قرب المدن وعلى طول خطوط النقل
او على الساحل. وهى تزرع حاليا فى عديد من المناطق

جنباً الى جنب مع الغلات المعيشية وقد يترتب عليهما استهلاك للتربة . وقد يتم زراعتها بواسطة الزراع عن طريق مشاركتهم لحلاك الارض في قيمة المحصول. وادى هذا النظام الى توسع زراعات الكاكاو في غانة والبلدان المجاورة في فترات تميرة. وادت الى الحد من الزراعة المتنقلة في غرب افريقيا. وتحولت بعض الاراضي في المناطق الوطنية التي تزرع الكاكاو الى اهمال الغلات المعيشية لحساب الغلة النقدية مما ادى الى نقص خطير في انتاج الغذاء . ويمكن لمثل هذا الوضع ان الايصح خطيراً عندما تعتمد دولة صغيرة بصروة شبه كاملة على انتاج واحد او اثنين من غلات التصدير. مثل فلبينا والسنگال حيث تعتمدان كثيراً على الفول السوداني.

وكان من اسباب قيام الزراعيين بانتاج غلات نقدية انهم ورثوا الممتلكات الاوربية في بعض البلدان كما حدث في المغرب والجزائر وتونس .

ومهما كانت الاسباب فان الزراعة النقدية زادت من شروات المزارع الافريقي بصروة ملحوظة كما انها جعلته اكثر اتصالاً بالامور العالمية .

٣ - الزراعة الاوروبية

استمر اهتمام الاوربي بالزراعة الافريقية قانرا على الاجزاء المدارية لتأسيس مزارع علمية . و نجح قليل من هذه المزارع الاولى الا انها قدمت دروسا قيعة استفاد منها الاوربيون بعد ذلك وقصروا نظامهم على انواع محدوده ففى انسب المناطق . لهذا تزايدت نسبة مساهمة الزراعيين الافريقيين فى انتاج الكاكاو وكذلك فى شرق افريقيا . ولذلك ايضا توجد هذه المزارع العلمية فى العوض الدنيا حيث النظام الاستوائى على مدار السنة ويتوفر العمال الدائمين او حيث يمكن التوسع فى استخدام الآلات كما هو الحال فى انتاج الشاي واليزال فى شرق افريقيا .

وتوجد اكثر الزراعات الاوروبية تقدما فى القارة فى اقصى الشمال وبخاصة فى المغرب و فى اقصى الجنوب فى جمهورية افريقيا . فى هذه المناطق است احيال عديدة من الاوربيين زراعاتها وتركزت اشارها واحة فى مناطق البحر المتوسط ببعض الغلات الشجرية مثل الزيتون والمواالح وكذلك الكروم والحبوب . و فى المناطق الاخرى من القارة استوطن الاوربيون فى المناطق الاكثر ارتفاعا . فنجدهم فى الغلدا العليا ، ومرتفعات كنفو فى الكنفو مرتفعات شرق افريقيا . وقد امكن تأسيس ابعديات فى المناطق غير الحريضة بذياب تن تن لتربية الماشية المهجنة

من أصول بعضها أوروبي وبعضها أفريقي بعد صراع مستمر
مع الأراضي والأحوال المدارية للمناخ . إلا أن الطلب الانتاج
الحيواني يتجه الى الشرق المحلي . وقد لعب الأوروبيون دورا
كبيرا في افريقيا المدارية بالرغم من قلة عدد مزارعهم
فيها إلا أن انواع منتجاتهم هي التي تكون الاساس الاقتصادي
لعديد من الدول الافريقية .

وكما سبق فانه لا يمكننا ان نقسم الزراعة في افريقيا
الى نظام (المزارع العلمية الحديثة) ونظام المزارعين
الوطنيين لتويع الأخير في زراعه انواع الفلات التي اختصت
فيها المزارع الاولى وبسبب استغلال الدول الافريقية وتوسعها
في انشاء مزارع حديثة كما هو الحال في شرق نيجيريا
وغانا وسيراليون .

والمزارع العلمية ليست واسعة الانتشار في القارة فان
المزارع العلمية الاوربية في الشمال والجنوب اقل اهمية
من مزارع الافراد المستقرين منهم . وتزيد اهميتها في شرق
افريقيا وبخاصة في كينيا وتنزانيا . وهي تتأثر بنحو ثلاث
قوة العمل . ويمثل السيزال اهم المنتجات في تنزانيا ويملك
مزارع القرنفل وجوز الهند في زنجبار العرب والهند .
وتتمثل المنتجات الاخرى للمزارع العلمية في شرق افريقيا
في البن والشاي والحطاط والكر والطباق . وتتل انوع
المنتجات في المزارع العلمية في غرب افريقيا وهي تتمثل

في الحطاط في لييجيا وبعض البن في ساحل الحاج . ويسود انتاج الكاكاو في ساتومي وبرنسيب وكانت هي اولى المناطق التي نقلت اليها بذور الكاكاو في البداية من امريكا الجنوبية . وفي انجولا وموزمبيق تتمثل منتجات هذه المزارع في البن والسيرال والسكر .

وتبلغ بعض هذه المزارع العلمية مساحات ضخمة فتبلغ مساحة مزارع شركة (فايرستون) في ليبيريا ٦٥٠ كم ٢ أو ٦٠٠ كم ٢ من مساحة الدولة وتستخدم ٢١ الف عامل . وتزيد مساحة المنطقة التي سيطرت عليها احتكارات الزيوت في الكنفزو البلجيكي عام ١٩١١ بعد ذلك وبلغت ٧٦٠ كم ٢ .

وتميزت المزارع التي امتلكتها الشركات بالابحاث العلمية وبكفايه انتاجية اكبر . وقد شهدت هذه المزارع عقب الحرب العالمية الثانية تطورا جديدا في نظامها تمثل في قيام مؤسسات عامة بانشطتها . وحدث مثل هذا في مزارع الموز الالمانية في الكاميرون وفي مزارع الطباق في مالوى وفي انتاج الفول السوداني والارز في السنغال .

وقد تباين اسلوب الاستغلال في هذه المزارع عن مزارع الأتريقيين . فقد كانت اكبر في المساحة واكثر استخداما للالات والمخربات وتستخدم عددا اكبر من العمال . وركزت انشطتها في انتاج الغلات النقدية او تربية الحيوانات . اضافة الى ذلك انها اهتمت بالحيوانات والحبوب لان الاستعمار الاوربي

انتشر الى مناطق لا يتوفر فيها الا كميات قليلة او متوسطة
من الامطار .

وكان من اثر استقلال الدول الافريقية ان اخذت الزراعة
الاوربية في القلة حيث رحل عديد من العناصر الاوربية بسبب
عدم توفر الأمن لهم والفضوط السياسية عليهم من قبل العناصر
الوطنية . ووجدت بعض الدول معوبة في احلال مزارعين وطنيين
محل العناصر الاوربية التي رحلت كما حدث في تونس والجزائر
وليبيا .

٤ - النظم الزراعية والانتاج الزراعى بالقارة

يمكن تقسيم أنظمة الزراعة والانتاج بالقارة الى
ما يالى :

أ - الغلات الغذائية المنتجة بالطرق التقليدية .

ب - غلات الأشجار في منطقة الغابة المدارية

ج - الغلات التجارية في منطقة السافانا .

د - منتجات الواحات .

هـ - منتجات البحر المتوسط

و - الحيوانات والانتاج الحيوانى

ز - منتجات أودية الأنهار

أ - الغلات الغذائية في الغابة الحطيرة والسافانا

تعود الزراعة المتنقلة ، وتمارس في حالة قلة السكان .

ولا يستطيع الزراع فى النطاق المدارى الرطب الاحتفاظ بالحيوانات بسبب ذباب تسي تسي . وبذلك لا يستطيعون الا زراعة مساحة بسيطة من الارض باستخدام العصي المثقوفة . ولم يسبق ان كان المحراث هو وسيله المزارع الافريقى حيث عرفوه واستخدموه اولئك الذين اتصلوا بالاوربيين . ويعتقد كثير من الخبراء حاليا ان هذه العضا هي أكثر الادوات التى تناسب الظروف المدارية عن المحراث الذى يقلب مساحة كبيرة من الارض ويعرضها بذلك لأخطار تعرية التربة . وتقل خصوبة تربيات هذه المساحات بعد سنوات قليلة مما يدفع الزراع الى الانتقال الى مساحات جديدة يزيلون غاباتها وهكذا . ولايتسنى معاودة زراعة الاراضى التى تفقد خصوبتها الا بعد مضي ١٠ سنوات . ولكن نظرا للحاجة الى الارض كما هو حادث فى سيراليون فان نفس الارض تستخدم بعد ٦ سنوات فقط مما يؤدى الى تدمير التربة .

ويزيادة السكان تستقر القرية وتتم زراعة المساحات المحيطة بها الواحدة تلو الأخرى . وتتباين أنواع الغلات المزروعة حسب الظروف المناخية وبخاصة المطر . ففى الاجزاء الأكثر رطوبة تزرع الغلات الجذرية مثل اليام والكاسانما والبطاطس الحلو وكذلك الذرة والارز . وعندما يقل الفصل المطير نجد زراعات الذرة والدخن والذرة السوداء . والذرة هو الحب الوحيد الذى يمكن ان ينمو فى ظروف الرطوبة

والحرارة فى الاحوال المدارية والاستوائية . وتحقق أعلى معدلات للإنتاج فى مصر باستخدام الرى وهو يساهم فى تغذية الإنسان ، وهو يستخدم فى جنوب افريقيا فى تغذية الحيوانات وللأفريقيين والأوربيين . وأهم مناطق الإنتاج فى الجنسوب توجد فى الغلد العليا والمنطقة ما بين دزاکنز برج والمحيط الهندى وذلك فى ناتال وليسوتو وسوازی لاند .

وتتميز المناطق الأجد من السفانا بإنتاج الدخن للاستهلاك المحلى . ويصنع منه نوع من البيره . وهو أهم غلة غذائية فى القارة الا أنه لايدخل تجارتها الدولية الا كميات بسيطة منه .

ويزرع فى جنوب نيجيريا نخيل الزيت كغلة نقدية بالإضافة الى استخداماته فى القرى كمصدر للزيت والبروتين . لذلك تحرم كل مزرعة هناك بالاحتفاظ على الأقل بشجرة منها لتوفير احتياجاتها المعاشية . كما يزرع اليام والكافا والدرة كغلات غذائية ، ويحتفظ المزارع بعدد من الدواجن يتركها تبحث عن طعامها حيثما اتفق .

ب - الغلات التجارية فى السفانا .

وتشمل غلات شجرية وبخامة المصغ العربى . كما أن هناك تنوعا من الغلات المزروعة من أهمها القطن والفل السودانى

والطباق والذرة والدخن .

ورغم ان اشجار السنط واسعة في هذا النطاق الا ان انتاج الصمغ العربى يتركز في مناطق قليلة . وهو يستخلص من تشريط انواع من اشجار السنط . وأهم مناطق الانتاج هي أجزاء من غرب السنغال والقسم الشرقى في جمهورية السودان التى تتصدر العالم في الانتاج .

وزاد انتاج القطن خلال القرن الحالى في مناطق مصر والسودان وبخاصة في أرض الجزيرة . ويتمدر القطن ——— صادرات أوغندا ويزرع اساما في شرق الدولة . كما تكثُر زراعته في مناطق السفانا في الكنفو .

وينتج الفول السودانى بواسطة المزارعين الوطنيين على نطاق واسع . وهو محصول مهم في السنغال وشمال نيجيريا وجمهورية النيجر وبوركينا فاسو وشمال الكنفو حيث الاراضى رملية وفصل المطر ومفيد . ويستخرج منه زيت مفيد يستخدم في الطهي وانتاج المارجرين والمابون .

كما تنتشر زراعة الطباق ايضا في السفانا حيث يوجد في ظل الظروف المدارية ودون المدارية . ويزرع بكثرة في النطاق السودانى وفي سفانا الكنفو وفي مدغشقر . كما يزرع في مزارع علمية في ملاوى وزامبيا وزيمبابوى وجنوب افريقيا وتوسعت زراعته في السنوات الأخيرة في الجزائر .

ج - منتجات الواحات

يعد البلح المنتج الرئيس، وتزرع الخشروات والحبوب لتغذية السكان . وتوجد منطقة أساسية لإنتاج البلح تمتد من جنوب المغرب عبر وسط الجزائر الى وسط تونس . كما تنتشر اشجار النخيل فى واحات مصر وفى وادى النيل وفى الربع الشمالى من جمهورية السودان .

د - منتجات البحر المتوسط

تتميز الزراعة بالمنطقة باختلاط الأنشطة الزراعية مع تربية الحيوانات . وقد ساد هذا النمط لقرون عديدة فى أراضى افريقيا المظلة على البحر المتوسط وخصوصا فى الشمال الغربى . ويشتهر بإنتاج الفاكهة والحبوب وبخامة القمح والشعير ، كما تنتشر زراعة الزيتون فى المغرب العربى وبخامة فى وسط تونس .

وللمواالح أهميتها الكبيرة بالمنطقة وكذلك فى منطقة الكاب . وتنتشر زراعة الكروم ويستخدم فى الغذاء مباشرة ويمنع منها النبيذ كما تجفف على هيئة زبيب . وتزداد أهمية النبيذ من جنوب افريقيا ، ويمثل النبيذ الجزائرى صادرا مهما . وتزرع الفاكهة مشتملة على المواالح فى الترسفال وناثال وكذلك زيمبابوى وهى ليست من مناطق البحر المتوسط .

د - مستجات نطاق الغابة المطيرة

تشمل زيت النخيل وبنق النخيل والكاكاو والبن والموز والمطاط ، وهي تحتاج الى الحرارة والرطوبة على مدار السنة .

ويجود نخيل الزيت الذى ينتج زيت وبنق النخيل فى المناطق الساحلية من غرب افريقيا . وهي تكون صادرات اساسية من جنوب نيجيريا وزائير وبنين وسيراليون . وتستخدم زيت النخيل فى الطب بواسطة سكان النطاق .

وعند نهاية القرن الماضى كان معظم الكاكاو المنتج بالقارة يأتى من جزر ماوتومى وبرنسيب وفرثاندروم فى خليج غانة وبها مزارع كثيرة . ويتفوق عليها حاليا مناطق غانة وغرب نيجيريا حيث تزرع الشجرة فى مزارع صغيرة .

ويزرع البن فى سيراليون وليبيريا وزائير واندوليا وفى مرتفعات شرق افريقيا من اثيوبيا الى اوسومبورا وفى شمال شرق تنزانيا . ولحاجته الى الحماية من اشعة الشمس تزرع شجيرات بين اشجار الموز التى توفر أوراقها العريضة الظل المطلوب .

وتنتشر زراعة الموز فى نطاق الغابة المطيرة وفى موزمبيق ونامال . وقد قلت أهمية جمع المطاط من غابات الكفوف وغرب افريقيا حيث لا تستطيع مائة المطاط المزروع .

وظهرت مجموعة قليلة من المزارع العلمية للحطاط وبخاصة
في ليبيريا ومنطقة دلتا النيجر وجنوب الكاميرون .

٥ - الغلات النقدية الرئيسية

الكاكاو

تتمدر أفريقيا قارات العالم المنتجة والمصدرة
للكاكاو حيث ينتج اقليمها الغربى وحده نحو ثلثى انتاج
العالم ، ويساهم فى تجارته الدولية بنفس النسبة تقريبا .
وموطن شجرة الكاكاو الاصلى هو المناطق المدارية
من أمريكا اللاتينية ، وقد نقلت كما نقل غيرها من نباتات
العالم الجديد الى العالم القديم ، وكان البرتغاليون أول
من نقلها الى أفريقيا حيث زرعوها فى جزيرة ساتومى ، سنة
١٨٢٢ لمعالجة بيضتها لتنمو الشجرة . وقد كانت جزر خليج غانة
هى أولى المناطق التى زرعت بها الشجرة من أفريقيا وذلك
لخضوعها ومناطق الشجرة الأصلية فى أمريكا لكل من أسبانيا
والبرتغال ، وعن طريق هذه الجزر نقلت زراعة الكاكاو التى
مناطق النفوذ البريطانية والفرنسية فى غرب أفريقيا ابان
القرن التاسع عشر ، فوصلت نيجيريا سنة ١٨٧٤ ، ووصلت
ساحل الذهب (غانة حاليا) سنة ١٨٧٩ ، عن طريق العمال
البرتغاليين العائدين من فرناندوبو .

ويمتد نطاق زراعة شجرة الكاكاو فى المنطقة الاستوائية

الرطبة الممتدة حول خليج غانة في غرب القارة فيما بين
سيراليون في الغرب ومصب نهر الكونغو ولا ينتج هذا النطاق
الكافور فقط بل ينتج غيرها من الفلات الزراعية مثل نخيل
الزيت والمطاط وهي تتقاسم هذا النطاق فيما بينها تبعاً
للظروف المحلية لأجزائه الخاصة بالتربة والآفات والتوجيه
الاقتصادي لأجزائه .

وينتج الكافور أساساً للتمدير ولا يستهلك من المحصول
الكميات بسيطة . فهو محصول نقدي مهم يساهم في دفع ثمن
واردات الأجزاء التي تزرعه وتمدره . فالكافور يكون ثلثي
قيمة صادرات غانة وكل من جزر ساوتومي وبرنسيب وفرناندوبو،
وخمسة صادرات ساحل العاج وتوجو ، وحوالي ربع صادرات
نيجيريا . وهذه الوحدات السياسية سالفة الذكر هي المراكز
الرئيسية المنتجة للكافور في أفريقيا .

ويمكننا أن نستخلص الحقائق الآتية عن الكافور في أفريقيا :
(١) تحتكر القارة إنتاج الكافور في العالم حيث تمونيه
بنحو ٦٥ ٪ حاجته منها .

(٢) منذ سنة ١٩٢٨ تمون غانة ونيجيريا العالم بما يزيد
من ٥٠ ٪ من احتياجاته من الكافور ، فهي بذلك أهم
مناطق العالم إنتاجاً للكافور تبعاً لقلة كميات
الكافور المستهلك بكل منهما .

- (٣) كان انتاج امريكا اللاتينية في أواخر القرن التاسع عشر يزيد عن ستة أضعاف انتاج أفريقيا ، وفي سنة ١٩٥٧ زاد انتاج غانة وحدها عن انتاج مناطق أمريكا اللاتينية كلها مجتمعة .
- (٤) حتى بداية العشرينات من القرن العشرين كان انتاج خليج غانة من الكاكاو يزيد على ضعف انتاج المناطق الأخرى من القارة ، وفي سنة ١٩١٨ انتجت المناطق البريطانية والفرنسية من غرب أفريقيا حوالى أربعة أضعاف انتاج هذه الجزر ، وزاد انتاجها باطراد حتى وصل سنة ١٩٥٧ الى ما يزيد عن ١٤ ضعفا لانتاج جزر خليج غانة .
- (٥) تضاعف انتاج الكاكاو في القارة لعدة مرات ابداً من القرن العشرين . وهذا يتضح من أرقام صادراتها ، فبعد أن كانت سنة ١٨٩٨ ١١٢٧٩ طناً وصلت بعد عشرين سنة الى ١٠٥٠٣٤ طناً ، وفي سنة ١٩٣٨ زادت صادراتها على أربعة أضعاف صادراتها سنة ١٩١٨ ، وقد صدرت سنة ١٩٦٧ ٥٦٩٩٠٠ طن أي ما يزيد عن خمسة أضعاف صادراتها سنة ١٩١٨ .
- (٦) يلاحظ أن كاكاو أفريقيا قد احتل الوفق الاحتكاري الذي كانت تحتله امريكا اللاتينية في تجارة الكاكاو الدولية .

وقد وصلت الى هذا المركز في الثلاثينات من القرن
الحالى . ويتضح هذا اذا ما علمنا أن أمريكا
اللاتينية بعد ما كانت تصدر ٨٣٢٢ ٪ سنة ١٨٩٨ صدرت
سنة ١٩٥٧ ، ٢٥٩ ٪ فقط ، من صادرات العالم من
الكافو . وقد زادت نسبة صادرات أفريقيا من الكافو
في نفس الفترة السابقة من ١٣ ٪ الى ٧٢٩ ٪ . وهذا
لايعنى انخفاض الكميات المصدرة من أمريكا اللاتينية
بل الواقع أن صادراتها قد زادت كمياتها ولكن
زيادة كميات الكافو المصدرة من أفريقيا كانت
أكبر .

ويعزى السبب في زيادة انتاج الكافو والتوسع في
زراعته بالقارة الى عدد من العوامل تلخص على النحو التالي:
(١) توافر الظروف الطبيعية الاستوائية الملائمة لنمو
شجرة الكافو .

(٢) قيام البرتغاليين والاسبان بنقل النبات الى القارة
وتشجيع كل من بريطانيا وفرنسا على زراعته بمناطق
نموها الاستوائية في غرب أفريقيا .

(٣) ازدياد الطلب العالمى على هذه الغلة اللذيذة التى
تزيد استهلاك منتجاتها من الشيكولاته ومسحوق الكافو
والحلوى ومستحضرات التجميل فى المناطق الغنية
المتقدمة من العالم فى أوروبا وأمريكا .

في دولة غانة

غانة أول الدول المنتجة والمصدرة للكافور في العالم وقد نقلت زراعة نبات الكافور اليها سنة ١٨٧٩ عندما جلب أحد عمالها الوطنيين العائدين من جزيرة فرناندو ويدعى (تيتي كواش) بعضا من بذوره وزرعها في مزرعته الخاصة في (مامبونج) في غابة اكوابيم. ومنذ ذلك الحين انتشرت زراعته بها متوغلة في داخلية البلاد وولت الى اثنتي عشرة سنة ١٨٩٨. واليوم يمتد نطاق الكافور لمسافة ١٥ ميلا من الساحل وذلك في المناطق التي تسمح ظروفها الطبيعية من مناخ وتربة بالنمو، ويلاحظ أن نطاق الكافور في القسم الغربي من جنوب الدولة أكثر امتدادا منه في قسمها الشرقي. ويعزى السبب في ذلك الى قضاء خطر احد الامراض على اشجار هذا القسم منها. ويزرع الكافور في نحو خمسة ملايين فدان ويزيد عدد المشتغلين بزراعته عن ٣٠٠.٠٠٠ مزارع، ولا تزرع الاشجار في مزارع علمية حديثة، كما قد يتبادر الى الذهن بل يقوم الغانيون بزراعتها في حيازات بسيطة لا تتعدى مساحة كل منها بضعه أفدنة. ويقتصر نصيب الاوربي في عمليات الإنتاج على النواحي الفنية والتالية للمواد.

وهي تنتج الكافور أساسا للتصدير وبذلك فان أرقام

المصادر تعطى مزرعة سليمة تقريبا عن الكميات المنتجة

تبعاً لأنه لا يستهلك محلياً من المحصول الا جانب بسيط .

وقد صدرت أول انتاج لها سنة ١٨٩١ وكان زنته ثمانين رطلا زادت الى ٥٠٠ طن سنة ١٩٠٠ . وقد ساهمت بنحو ٣٧ ٪ من تجارة الكاكاو الدولية سنة ١٩٣٧ بكمية وزنها ٢٦٠.٠٠٠ طن وقد صدرت سنة ١٩٥٢ ، ٢٦٤.٦٠٠ طن ، تمثل ٣٣.٨ ٪ من تجارته الدولية . ويعزى السبب في انخفاض نصيبها في تجارة الكاكاو الدولية الى زيادة صادرات الكاكاو من المناطق الاخرى من افريقيا والعالم تبعاً لزيادة انتاج نيجيريا وساحل العاج وفرناندوبو والكاميرون . وعموما نجد دولة غانة تنتج مايزيد عن ثلث انتاج العالم ، وأقل قليلا من نصف انتاج افريقيا .

ويقوم (مكتب تسويق الكاكاو) بشراء انتاج المزارعين بثمن ثابت مهما انخفض السعر العالمى للكاكاو حتى يضمن كل مزارع الحصول على مقابل دائم عن عمله في مختلف السنوات يضمن له حياة مستقرة . ويعبأ المحصول في أجولة زنة ٦٠ رطلا وتحمل الى أقرب مركز تجميع لاختبار البذور وتقييم درجة جودتها . وتقوم اتحادات اوروبية وامريكية وجمعيات تعاونية بشراء البذور وتخزينها في مراكز الكاكاو الكبرى التي تنقل منها بالسيارات والسكك الحديدية الى تاكوراى أوأكرا لتشحن بها السفن المصافرة الى أوروبا أو أمريكا . ونجد أن أكثر فصول التصدير ازدحاما هو نوفمبر وابريل ، وفيه يشحن نحو

الثامن يوميا.

ويعتبر ميناء تاكوراى ، ميناء الكاكاو بحق فالسى
جانب أنه يصدر عن طريقه جانب ضخ من انتاج غانة نجده يدين
بوجوده الى انتاجه . فلقد أدت الحاجة الى ميناء صالح لرسو
السفن فى ساحل غانة غير الملائم لظهور الموانئ الطبيعية
والذى تحف به المستنقعات والسدود الرملية الى حفر قناة
تمتد فى الشطوط البحرية تقوم الكراكات بتطهيرها باستمرار
من الرواسب التى قد تتجمع فيها وتقلل من غاطسها وبذلك
يتسنى للسفن المحيطية ان تصل الى تاكوراى على الشاطئ
مباشرة حيث تشحن بالكاكاو . وقبل حفر هذه القناة كانت
السفن تضطر الى التوقف فى عرض البحر على بعد ميل من
الساحل ويقوم الأهالى بالخوض فى المياه الساحلية حاملين
أكياس الكاكاو المكومة على الشاطئ الى الاطراف التى تنقلها
الى السفن .

وقد كان لزراعة الكاكاو فى ساحل الذهب (غانة حاليا)
آثار بعيدة المدى على حياتها الاقتصادية وحياة سكانها تجملى
فيما يلى :

١ - محادث زراعته والتوسع فيها بأثار طيبة على
الشعب الفانى حيث تحولت الدخول الكبيرة التى وملت السى

أيدى الافراد الى بلع استهلاكية وتلبية عملت على رفع مستوى معيشتهم بصورة ليس لها مثيل في أى مكان آخر من أفريقيا المدارية .

٢ - يكون الكافور من قيمة صادرات الدولة فهو بذلك تعتمد عليه اعتمادا كبيرا كمحمول نقدي تدفع به ثمن حاجياتها من البضائع الأجنبية والمواد الغذائية كما تحصل عن طريقه على حاجتها من العملات الصعبة.

٣ - أصبح نطاق الكاكاو منطقة جذب للسكان حيث تتوافر به فرص العمل والكسب تولد اليه الناس من انحاء مختلفة منها ومن أراضي غرب أفريقيا المحيطة . ومن هنا أصبح عدد سكان اشانتى سنة ١٩٤٨ ، ٨٢٤٠٠٠ نسمة بعد أن كان ٤٠٦٠٠٠ نسمة سنة ١٩٢٦ . و زاد ضغط السكان على أراضيها التي تقدر مساحتها بنحو ٢٤٠٢٧٩ ميلا مربعا فتضاعف عدد ساكني الميل المربع الواحد بها فأصبح ٣٤ نسمة بعد أن كان ١٧ نسمة فقط وذلك في نفس الفترة صالحة الذكر . كما ارتفع عدد سكان المدن زيادة كبيرة فنجد عدد سكان " كوماي " التي تقع في قلب نطاق الكاكاو في اشانتى يصل الى ٢٨٠٠٠ نسمة سنة ١٩٤٨ بعد أن كانوا ٣٥٨٠٠ سنة ١٩٢٦ .

٤ - أدت الى التوسع في انشاء طرق المواصلات ، كما حددت اتجاهاتها . فنجد أن المستعمر البريطاني قد عمل على مد

شبكة من الطرق الحديثة تخترق نطاق الكاكاو كما مدت ثلاث خطوط حديدية بداياتها عند أكرا وتاكورادي على الساحل وتلتقي عند كوماسي. وقد ساعد ذلك على سرعة نقل الكاكاو وتسويقه والمحافظة عليه من التلف .

مما تقدم يتضح لنا بجلاء أن الكاكاو هو محصول غائصة الأول الذي اعتمد عليه اقتصادها بالدرجة الأولى ، وأن زراعته قد امتدت بصورة قللت المساحات المخصصة لإنتاج المواد الغذائية . ومن هنا تحتم عليها أن تستورد ما يسد حاجات السكان من الغذاء . والواقع أن اعتماد الاقتصاد الوطنى على محصول واحد يتضمن مخاطر كبيرة خاصة وأن إنتاج الكاكاو وأسعاره ترتبط بعدد من العوامل الطبيعية والاقتصادية التى لا تستطيع إهانة أن تتحكم فيها . فالكاكاو يتعرض لبعض الأزمات التى لم يتوصل العلم بعد إلى مبيد حشرى يقضى عليها وكانت السبب فى القضاء على أشجار بعض المناطق بها . كما أن الكاكاو يعتبر من السلع الكمالية التى تستهلكها الشعوب والطبقات الغنية وعلى ذلك فإن الأقبال عليها وعلى منتجاتها يعتمد على الرخاء الاقتصادى للمناطق المستهلكة وبالتالي تتحدد الكميات المصدرة والأسعار العالمية . معنى ذلك أن الكميات المنتجة غير مضمونة كما أن . أسعاره ، العالمية قابلة للتذبذب والتغير . فإى انخفاض فى الكميات المنتجة وإى صعود للأسعار لها آثار بالغة الضرر على اقتصاد الدولة

وعلى مستوى معيشة أهلها حيث أنه يعنى قلة فى الكليات
التي تستطيع غانة تدبيرها ، كما يعنى انخفاض المقابل
النقدى لهذه الكليات المصدرة وبالتالي يتفذر عليها الحصول
على ما تحتاجه من ... شائع الاجنبية والمواد الغذائية
والعملات الصعبة حيث انها تدفع شئ واداتها عن طريق
الكاكاو بنسبة ٧٠ ٪ .

وقد انقسم المسؤولون فى غانة تجاه هذه المشكلة
فريقين . أولهما وتمثله الحكومة يسندها المزارعون الذين
لمسوا الرفاهية السريعة التي عادت عليهم من زراعة
الكاكاو وقد أنفق اتجاه هذا الفريق مع سلطات الاستعمار
فى ساحل الذهب ، وكان يرى التوسع فى انتاج الكاكاو
والتخصى فى انتاجها لأقصى مدى تسمح به الظروف الطبيعية
وقد انتصر هذا الفريق ابان أن كان النفوذ السياسى فيها
لبريطانيا . وبذلك انتشرت زراعة الكاكاو انتشارا كبيرا .
والفريق الثانى وكان يمثل مجلس اثنى الاتحادى وهو السلطة
الافريقية العليا بالمقاطعة وكان يعلن مخاوفه من مخاطر
اقتصاد المحصول الواحد وما قد ينتج عنه من أضرار بالغة
لكل اقتصاديات البلد والعاملين به اذا ما تعرض لى طارئ
يؤثر فى الانتاج او يحد من التصريف أو يقلل فى الأسعار
ولذلك فجو يرى ضرورة البحث عن نواح أخرى للانتاج الى جانب
الكاكاو وتقلل ولو الى حد ما من الاعتماد شبه الكامل

عليه حتى تتخلص الدولة من مخاطر الاعتماد على محصول واحد
وحتى تضمن انتاج ما يكفى حاجات السكان المتزايدين من
المواد الغذائية .

نخيل الزيت

يوفر زيت النخيل احتياج السكان في المناطق الاستوائية
من القارة- وتنمو الاشجار على طول امتداد المناطق المنخفضة
من افريقيا الاستوائية الى الغرب من الوادي الاخدودي العظيم
وحتى ارتفاع ألف متر . الا أن أهم مناطق التركيز هي الاراضي
السهلية الساحلية لخليج غانة وتمتد جنوبا الى زائير .

وهو مادة غذائية معاشية مهمة . وتملك كل أسرة ريفية
على الأقل شجرة نخيل زيت لتوفير احتياجاتها .

وعلى طول امتداد الساحل النيجيري وفي قرى دلتاه
توجد تجمعات لنخيل الزيت وتمثل غلة نقدية رئيسية . ويتم
انتاج الزيت في القرى العديدة الموجودة وبيع للتجار
تمهيدا لتجهيزه للتصدير . ويتم تجهيز ثمار الاشجار بالطرق
التقليدية ويقوم بها النساء في القرى . كما أن بذور الثمار
تجف وتباع ومنها ينتج زيت البذور .

وقد انتشرت زراعته في مزارع علمية . ويوجد منها مزارع
ضخمة ترب الساحل في زائير . ويوجد ٨٠ ألف هكتار من نخيل
الزيت في كوت دافوار تجعل لها الصدارة بين دول القارة .

كما توجد مزارع مبنية له في غانا ونيجيريا . ويعانى انتاج
غانا من نقص الایدی العاملة من ذلك انه لم يتسن جنى محصول
مزرعة الحكومة الكبيرة عام ١٩٨٢ وترك نحو ٢٥ ألف آكر
بدون جنى .

البن

يعتقد ان هضبة الحبشة هي موطن الشجرة وبها لازالت
تنمو برياً . وينتج في دول عديدة من أهمها انجولا وأثيوبيا
واوغندا والكاميرون وكينيا وزائير وتتمدركوت دافوار دول القارة
في الانتاج . ويملك الافارقة معظم المزارع .

ويتمد اليه في معظم المناطق الاستوائية من القارة -
وتملك افريقيا ميزة خلوها من الصقيع وهو العائق الرئيسى
امام توسع زراعة البن في مثل تلك المناطق وكان عاملاً
قلل من انتاج البرازيل منه .

وينمو في المناطق الجارة الرطبة من جنوب كوت دافوار
ويزرع نوعان العربى ورايوستا . وزراعة النوع الاخير اكثـر
انتشارا في افريقيا ويوجد دائما على ارتفاعات تقل عن
١٥٠٠ متر . وبذلك نكل انتاج ساحل العاج من رايوستا وكذلك
انتاج المناطق المنخفضة من الكاميرون وزائير وانجولا . ففى
لا تنتج الا هذا النوع - وهو النوع السائد في أوغندا .

ويختلف النوع العربى عن ذلك وهو فى افريقيا غلة استوائية على المرتفعات بين ١٤٠٠ - ٢٠٠٠ متر. فهو لا يحتاج للامطار الغزيرة مثل نوع رابوستا وينفخ فى حرارة تلك المناطق المناسب الأبرد. ويزرع البن العربى فى معظم افريقيا على منحدرات الجبال. وتتمثل اجود المناطق فى التربات البركانية الغنية لجبال كمنجارو وكينيا والجون وابردير فى كينيا أمثلة مختاره فى شرق افريقيا .

ويزرع النوع العربى فى زائير فى الجبال على جوانب بحيرات ادوارد وكو وتنجانيقا وتربتها أيضا بركانية. وتسقط الامطار فى كل الشهور فى اراضى زراعة البن وتتراوح الكمية بين ١٠٠٠ - ١٧٥٠ مم فى اراضى دافئة لاتعسر البرودة . ولما كانت زراعته سهلة يمكن معرفتها بسرعة كما ان التأخير البسيط بين جمع المحصول وتجهيزه لا يضر الانتاج . ونتج عن ذلك ان أصبح غلة مثالية للحيازات الصغيرة للمزارعين الذين يرغبون اضافة انتاج نقدى الى غلاتهم المعاشية - ولقى مثل هؤلاء المزارعين كل تشجيع فى كوت دافوار وشرق افريقيا . لذلك تنتشر زراعته فى الحيازات الصغيرة وليس فى المزارع الكبيرة التى تشتترى انتاج هؤلاء المزارعين لتسويق.

الشاي

يزرع في جبال عديدة من افريقيا . وكان غلة نقدية تهتم المزارع الصغيرة بزراعتها . وهو ليس فقط غلة استوائية بل يمتد نطاقه الى دائرة عرض ٢٧° شمالا في الهند . وزرع أولا في مالوي لذا فانها واحدة من اكبر المنتجين في افريقيا . وتنتشر زراعته في موزمبيق وزيمبابوي وزائير وجزيرة موريشوس . الا أن اغلب الانتاج الافريقي يوجد قريبا من خط الاستواء في شرق افريقيا . وتمثل كينيا اكبر المنتجين وهي تنتج مع دول شرق افريقيا - أكثر من ٥٨ ٪ من انتاج افريقيا .

وتحتاج زراعته في افريقيا الاستوائية الى مطر في كل شهر مهما كان قليلا . وتمتد زراعته الى جنوب ٢١٥٠ مترا في المناطق الاستوائية من شرق افريقيا . ويفضل له تربسات حمضية خفيفة ويناسبه بعض تربسات شرق افريقيا البركانية . وهو يزرع على السفوح المنخفضة الهشة الانحدار للجبال والاراضي التلية المموجة حيث التربات خصبة جيدة الصرف .

وتوجد اراضي الشاي في اوغندا بين كمبالا وجنجا وانحدارها من ، وهي في كينيا وتنزانيا حافات شديدة الانحدار واراضي وادية كذلك حاليا في جبال ابردير وجبل كينيا .

ويزرع الشاي فى مالاوى فى مزارع كبيرة فى منطقة جبل
مولانج Mulange وجنوب بلاتير . وتوجه أهم مزارعه
فى الارض حول ليمورو Limuru وتلال ناندى Nandi
وكذلك فى كريشو Kericho . وتشجع الحكومة مجهودات
المزارعين الصغار وبخاصة فى كينيا . وينتشرون حول المزارع
الكبيرة ويبيعون انتاجهم لمعاملها . وهم يمثلون الغالبية
فى مناطق ابردير وجبل كينيا وفيها يزرع نحو $\frac{1}{4}$ هكتار
بالشاي . واقامت هيئة تنمية الشاي فى كينيا معامل
فى مواقع متوسطة تقوم بتجميع انتاج الشاي لتجهيزه من
المزارعين الصغار . وبها يوجد اكثر من ٩٠ الف مزرعة
صغيرة تنتج ليس اقل من نصف انتاج كينيا من الشاي . وهناك
توسع سنوى بمئات الهكتارات فى زراعة الشاي .

لصنب السكر .

تنتج عديد من دول القارة كثيرا او قليلا من
الصنب . وينمو جيدا على طول سواحل الرياح التجارية فى
افريقيا . وتوجد له مزرعة كبيرة فى باكيتا Bacita
قرب جيبا على نهر النيجر . وهى توفر ربع احتياجات نيجيريا
من السكر . وقد استفادت فى توفير احتياجاتها الفائقة
من سد كاينجى Kainji . ويزرع اغلب الصنب فى زائير
فى زائير فى مزارع تنتشر على طول خط السكة الحديد

فيما بين كنشاسا وما تادى . كذلك حال أنجولا التي يـزرع أغلب القصب بها قرب الساحل فيما بين لواندا وزائير . وان كانت كلتا المنطقتين تستقبل امطارا على مدار السنة الا ان الامر يتطلب بعض الري في انجولا .

وتزرع مساحات كبيرة حول جنجا في أوغندا . وفي سهل كافوا قرب كيومو في كينيا توجد آلاى اليكتسارات تنشر بها المزارع الكبيرة والحيارات الصغيرة لقصب السكر . وينتج القصب في وادى كيلومبيرو Kilombero وكذلك مناطق متيليموا Mtibwa وأوشا تشيني Arusha و Chini وكاجيرا في تنزانيا .

وتتركز منطقة زراعة القصب في زامبيا على جانبى نها كانيو Kafue عند التقائه بالزمبيزي قرب مازابيوكا Mazabuka . ويستخدم الري في زراعته بسبب عدم كفاية وانتظام الأمطار .

و كانت زراعة القصب في افريقيا في بداية على اراضي و جزر الساحل الغربى وفي جزر كنارى والياب فرد . ويمثل ناتال خارج مدار الجدى اهم منطقة لانتاج القصب في افريقيا و كانت بداية زراعته عام ١٨٥١ . ورغم أن ناتال اكثر بعدا عن خط الاستواء من المناسب لزراعة

تعب السكر الا أن هناك عاملين ساعدا على نجاح زراعته بهما .
وهما الاتجاه الجنوبي لتيار موزمبيق الدافئ والرياح التي
تهب الى الساحل حاملة الدفء والرطوبة . ويزرع أغلب القصب
بالمنطقة الساحلية المحلية فيما بين مارجيت Margate
وبحيرة سانت لوتشيا مسافة ٤٠٠ كيلو مترا . وهي تمتد الى
الداخل مسافة ٢٥ كيلو مترا و تصل الى ارتفاع ٧٥٠ مترا في
بعض المواضع . و تبلغ مساحة القصب بها ٣٦٢ ألف هكتار يحمده
تقريبا نصفها سنويا . ويوجد عدد من المزارع الضخمة يملكها
أفراد كما توجد ليس أقل من ٢٥ قطاعية للقصب تملكها
شركات ضخمة . ومع ذلك هناك ٦٥٠٠ مزرعة اصغر تنتج حوالي
١٠ ٪ من جملة انتاج القصب بالمنطقة . و تنتشر معامل السكر
بالمنطقة ويوجد منها ٢٠ معملا اكبرها في تونغات Toangoat
و تنتج ٢٠٩ الف طن من السكر الخام . ويوجد معمل ضخمة لتكرير
السكر في دربان تزيد طاقته عن نصف مليون طن و هي ميناء
رئيسي لتخزين و تعديل السكر .

وتتم الزراعة بمنطقة ناتال باستخدام الالاب العلمية
مع التوسع في استخدام الميكنة في العمليات الزراعية
المختلفة

القطن

تتم زراعته في مزارع صغيرة في أنحاء القارة بواسطة العمل اليدوي . وان كانت المشروعات الكبيرة مثل الجزيرة والرهدي في السودان تختلف عن ذلك . و في عديد من البلدان لا ينتج قطن كاف لاحتياجات مصانع الغزل وبذلك يتم استيراد الاقطان بينما يتحقق انتاج كبير في بعضها الاخر ويمثل بالنسبة لها غلة نقدية .

وهناك عديد من الاسباب لهذه الظاهرة ليس من اقلها ان زراعة القطن عملية مجهده من بدايتها الى نهايتها . وللتغلب على مشكلات انتاج القطن وتشجيع الزراع على الاستمرار والتوسع في زراعته عملت حكومة كينيا منذ عام ١٩٨٣ على زيادة اسعار القطن للمزارعين مع تقديم بعض البذور مجانا الى جانب تحسين ظروف النقل و التخزين والحليج . والهدف هو توفير احتياجات المصانع محليا دون حاجة الى استيراد الاقطان من الخارج .

ويعد القطن في عديد من بلدان افريقيا احد المنتجات الزراعية الرئيسية . ولامكان زراعته دون رى نجده في مناطق بعيدة الفانا مثل شمال غرب اوغندا و شمال نيجيريا و جنوب تشاد . وهناك اكثر من ٢٠٠ الف هكتار من اراضي القطن في سول جنوب تشاد .

ويمثل انخفاض دخل الزراعة من القطن شاملا خثيرا
تعجزه عن الرضاء بارتفاع تكلفة التسميد . و يتغلب بعض
المزارعين جزئيا على هذه المشكلة عن طريق رعى الماشية فى
الأراضى بعد جنى القطن و هى عملية متفشرة فى مناطق تسرتس.
و تحدث هذه الظاهرة فى أراضى سوتومولاند فى شمال تنزانيا.
و تكون الأراضى التى يمكن للمزارع أن يخصصها للقطن من المخر
بحيث انه يمكن نقل المحصول كله على ذراجة الى المحالج .
وامكن لاوغندا استعادة مكانتا الانتاجية فارتفع الانتاج من
٢٠ الف بالة فى السنة الى ٢٠٠ الف بالة عام ١٩٨٢ .

وتقريبا ينتج القطن فى كل بلدان نطاق السفانا
لمناسبة المناخ لزراعته . و تنتجة زائير فى الجنوب فيمسا .
بين نهري زائير و كاساى . وهو عنصر تصدير هام فى موزمبيق .
و تنتج كميات كبيرة من القطن فى مناطق عديدة من السودان
خموما قرب جبال نوبا حيث يزرع على المطر

المطاط

غلة شجيرة تزرع فى مزارع علنية واسعة خموما فى
ليبيريا وزائير . و يملك نصف الارضى المزروعة بأشجار المطاط
فى ليبيريا مزارعون يملكون ماحات صغيرة .

وتنتج زائير كمية كبيرة من المطاط خاصة حول
نهر زائير في المنطقة المنخفضة المنتجة حول مباندا
Mbandaka حيث يلتقي النهر برافده اوبانجوي.
كما أن المنطقة حول تشيلا Tshela شمال ماتادي منتجة
مزرعة خاصة له .

و توجد أهم منطقة لزراعة المطاط فيما بين مدينة
بنين وسابيل Sapele وفي الجنوب الشرقي قرب قتالابيسار.
كما توجد مزرعة كبيرة قرب باوندي في الكاميرون . وتوسعت
كوت دافوار في زراعتها لتنويع انتاجها. لذا تم زراعة نحو
٣٥ ألف هكتار بأشجار المطاط بدأت الانتاج منها مر ١٣ ألف
هكتار في بيربي Bereby في الجنوب الغربي عام ١٩٧٩.
وتوجد مزارع أخرى لها في ماساندرا ، سان بيدرو و أبييد
جان. وقد زومت ٤٨٠٠ هكتارا أخرى عام ١٩٧٩ كما أقيم مصنع.
و بلغ انتاجها ٢٥ ألف طن من المطاط عام ١٩٨٢.

و تبلغ مساحة مزارع المطاط في ليبيريا ١٢٠ ألف هكتار
يملك بعضها مزارعون من الاقالى . الا أن انتاجهم يبلغ ٢٩
فقط من انتاج ليبيريا عام ١٩٨٠ و كان ٨٠ مليون كيلو جراما.
و تحمل مزرعة شركة فايرستون للطائرات اخم مزارع الشركات
و تقع قرب هاربل Harbel ليس بعيدا عن سبروفيسا

و تبلغ مساحتها اكثر من ٢٤ الف هكتار الا انها تنتج تقريبا
ضعف انتاج كل المزارع الاخرى مجتمعة . و هي تضم نحو ١٢
مليون شجرة مطاط يعمل في تزييتها حوالى ١٥ الف عامـسـل
ويجاورها تديد من المزارع الصغيرة التى سبعا انتاجيا
من المطاط . وهناك مزرعة اخرى تابعة لنفس الشركة تقع قرب
الحدود مع سيراليون مساحتها ٤٥٠٠ هكتارا .

السيـسـال

هو بنات اليان تتركز زراعته كلية فى تنزانيا وكينيا
من شرق افريقيا . ولسنوات طويلة كان هو الفلة النقدية
الرئيسية فى تنزانيا و على راس صادراتها . وكانت قد
نقلت زراعته اليها من المكسيك بواسطة الالمان . و يـزـرع
فى مساحات كبيرة من الاجزاء الاجف من السهل الساحلى فى كل
من الدولتين . الا أنه توجد مساحات كبيرة مماثلة فى الداخل
و على ارتفاعات اكبر . الا انها تتشابه جميعا فى مهولسة
الزبول اليها بواسطة السكك الحديدية . ولايتملك الانسة بيثلة
من الانتاج ويتعين تعدير غالبية الانتاج . ولذلك فان منالقد
على اتمال بالسكك الحديدية بأحد موانىء التعديروهى مناسبـا
تانجا ، متوارا Mtwara .

خامسا : الثروة المعدنية والطاقة والصناعة :

أفريقيا قارة غنية بالمعادن وموارد الطاقة رغم وجود مساحات كبيرة لم تتكشف بعد . ورغم ان المعادن قد عرفت منذ زمن بعيد حيث استخلم المصريون القدماء وعرفوا الذهب والنحاس فان الكشف عن الثروة المعدنية قد تم ببطء شديد . وقد بدأ تعدين كل من الحديد والفوسفات في الجزائر منذ اموام ١٨٦٥ ، ١٨٨٦ على التوالي بينما لم تبدأ صناعات التعدين الاخرى الكبيره الا في القرن الحالى . وانتظر انتاج البترول الخمسينيات من هذا القرن .

وقد لعبت المعادن دورا كبيرا في تاريخ القاره . فكنسان لاكتشاف الذهب حقول الراند عام ١٨٨٦ بعد اقل من عشرين عاما من استغلال الماس في كمبرلى . ادت الى اندفاع المغامريين والاستثمارات الأوربيه للبحث واستغلال هذه المعادن الثمينه .

وتركز الاهتمام في البدايه في هذه المعادن . ولكن شهد القرن الحالى زياده في النقيب والاستثمارات من المعادن الاساسية . فاكشفت رواسب النحاس في كاتنجا عام ١٨٩٢ وبدأ استغلالها عام ١٩٢٠ عندما وصلت الكد الحديديه من بيررا الى لوبومباشي (اليزابيث فيل) . وتوالي اكتشاف موارد القارة المعدنية منذ اوائل القرن الحالى .

ومنذ عام ١٩٣٩ شجعت القارة تطورات اساسيه فى مناعسة
التمدين بها حيث اتجهت استثمارات هائلة الى موارد غير
مستفلة منها فى القارة الى جانب التوسع فى بعضها الاقدم
فى عديد من انحاءها . مثال ذلك التوسع فى استغلال مواردالزيت
والغاز الطبيعى فى الصحراء الكبرى والحديد فى موريتانيا
منذ عام ١٩٦٣ ، والبوكسيت فى غانا .

واضيفت استثمارات جديده فى مناجم النحاس فى زامبيا.
ومناجم الذهب وماس المناعسة فى جنوب افريقيا . ومنذ فترة
الحرب اجتذبت الثروة المعدنية الاستثمارات الاجنبية .

وتمثلت اكبر مشاكل استغلال المعادن فى افريقيا
المدارية فى امرين :

اولهما هى مشكلة الايدى العاملة ، وشانيهما هوالنقل .
ولقلة اعداد السكان فى القارة فان الاحتياجات من الايدى
العاملة تنأتى من مسافات بعيدة . فتجذب مناجم الراند العمال
من موزمبيق ومناطق المرتفعات . وتجذب حزام انحاس ومناجم
روديسيا العمال من موزمبيق وانجولا ومالاوى .

ولا يتوفر عنمر النقل الا لمناطق قليلة قريبه من البحر .
والى عدم توفره يعزى السبب فى عدم استغلال بعض مناطق
الرواسب المعدنية مثل خامات الحديد فى جبل باتا
Mount Patta . قرب لوكونجا فى نيجيريا . وقد خدم

بناء خطوط النقل الصابره للقارة حزام النحاس في كاتانجا - زامبيا، وهو يعد احد الأمثلة الناجمة على مدى تأثير المعادن فالمعدن ينقل على خط مفرد مسافة ١٥٠٠ ميلا - اما الى بيرا او لوبيتو.

وادي التفجير في تنقية الخامات وتركيز المعادن فسي مناطق المناجم توفيراً لنفقات النقل الى ظهور مشكلة جديدة هي مشكلة الطاقة والوقود مما حتم بناء مشروعات للطاقة الكهربائية المائية والحرارية .

وكان استغلال المعادن هو الدافع للنمو الصناعي والتجاري في القارة. بل ان بناء خطوط النقل في القارة ارتبط بتقدم الاستغلال المعدني بها. فانه باستثناء بعض خطوط السكك الحديدية الاستراتيجية مثل خط مبابا - بحيرة فيكتوريا فان خطوط السكك الحديدية الاطول في القارة انشئت لخدمة استغلال المعادن . ويكون استغلال الذهب والعا في جنوب افريقيا الاساس في بنسائها شبكها من السكك الحديدية . واجتذب تعدين الذهب والفحم والنحاس في روديسيا الخطوط الحديدية الينا. وامتدت منها وملا الى انجولا وموزمبيق حيث مد خط لورنسوماركيز كما ادى الاستغلال المعدني ايضا الى بناء عديد من محطات القوى .

ويقوم باستغلال المعادن في القارة شركات اجنبية كبرى. ولا زالت العناصر غير الافريقية هي التي تشغل اغلب المناصب

الإدارية والذنية رغم أن أعداد الانفارقة في ازدياد. ويؤثر التعدين في القارة العمل لنحو أكثر من مليون شخص يعملون جزائري نعمل في جنوب إفريقيا حيث يعدن كثير من المعادن هي الأورانيوم ، الفحم الأسترون ، خام الحديد ، الالمنيوم ، النحاس ، النيكل ، الكروم إلى جانب الذهب والفضة. وفيها يتركز نحو نصف إنتاج المعدن بالقارة .

وتعد منطقة النحاس في كاتانجا-زامبيا هي المنطقة الرئيسية الثانية في الإنتاج المعدن بالقارة. وهي تحتوي أيضا على الكوبالت والأورانيوم والفضة والذهب والكاديوم والبلاطين والاساديوم والزنك وغيرها . كما أن دولة زائير غنية بمعادنها من المنجنيز والتمديد والذهب .

ومن المناطق المهمة في الإنتاج نجد المغرب (خام الحديد - الفوسفات - الرصاص) ، وجنوب غرب إفريقيا (النحاس - الرصاص) وزيمبابوي (الذهب ، الأسترون الفحم) وغانا (الذهب - النحاس المنجنيز) ونيجيريا وسريلانكا واندول وتانزانيا وليبيريا وموريتانيا .

وقبل أن يتم التوسع في إنتاج البترول بعد عام ١٩٥٦ كان الذهب والنحاس والفضة يشكلون معا ٦٠ ٪ من الإنتاج المعدن بالقارة . وتوجد أغلب المعادن في مخزرات القارة المعقدة بينها

تتركز احتياطيات البترول في الاحواض الرسوبية وبخاصة في شمال الصحراء الكبرى ومناطق الثابتات الساحلية والدالات كما في نيجيريا .

وللقارة الافريقية المداره في انتاج حديد من المعادن الرئيسية كما تنتج كميات ملحوظة من انواع اخرى كما تملك احتياطات كبيرة منها . وتشكل المعادن نسبة كبيرة من الدخل القومي واغلب الانتاج للتمدير والذي يكون نحو ٥٠ ٪ من صادرات القارة . ولاشك ان اجراء بعض العمليات التحويلية على هذه الخامات المعدنية بتركيزها مثلا ستلعب دورا كبيرا في توفير فرص عمل جديدة كما ستخلق فرصا جديدة للتصنيع .

ويمكن ان نتبين مدى أهمية الانتاج المعدني للقارة من نسبة انتاجها الى الانتاج العالمي فهي تنتج ٩٢ ٪ من الماس بما في ذلك ماس الصناعة . ٧٥ ٪ من الكوبالت ، ٦٧ ٪ من الذهب ٤٣ ٪ من الكولومبيوم والتنتاليوم ، ٣٩ ٪ من الكروم ، ٣٠ ٪ من الفاناديوم ٢٥ ٪ من اللبلاتين ومثلها من المنجنيز ونحوها من الفوسفات وكذلك اكثر من خمس انتاج النحاس في العالم بالاضافة الى مجموعة كبيرة من المعادن الاخرى مثل التمدير والزنك والانتيمون والبيريل والبوكسيت وغيرها .

ورغم ان افريقيا اغنى قارات العالم في الحديد الا أن انتاجها من بيت بسبب عدم تقدم الصناعات المرتبطة به .

الا ان هناك اتجاه اكبير نحو التوسع فى اقامة مصانع الحديد
فى القارة .

مصادر الطاقة

يحتاج التقدم الاقتصادى سواء للزراعة أو للتعدين أو
الصناعة الى كميات متزايدة من الطاقة . ولا زالت اغلب دول
القارة من بين افقر الدول فيها . ويتوفر للقارة بعض الموارد
للطاقة . وفى الجنوب توجد حقول للفحم فى جنوب افريقيا
وروديسيا وكان وجودها من عوامل التقدم الصناعى والتوسع
فى استغلال المعادن بها . وفى الوسط يتوفر احتياطات هائلة
من القوى المائية غير المستغلة . بينما فى الشمال تمت
اكتشافات كبيرة لاحتياطات من البترول والغاز الطبيعى فى
شمال النطاق الصحراوى . وتتركز اكبر احتياطات فى ليبيا
تليها نيجيريا ثم الجزائر .

ويتركز انتاج الفحم بالقارة فى جنوب افريقيا (١٢٣ مليون
طن) وزينابابوى (٢ مليون طن) . وتوجد مناجم صغيرة
للخم فى نيجيريا والمغرب والجزائر وموزمبيق وجمهورية
الكنغو . وبإستثناء الموارد البترولية فى الصحراء الكبرى
وشبه جزيرة سيناء فان افريقيا تفتقر الى موارده . والمناطق
الوحيدة لد فى افريقيا المدارية هى انجولا وجابون ونيجيريا
وجمهورية الكونغو . وبإستثناء نيجيريا لا تنتج الا كميات
بسيطة .

ويتوزع حجم الطاقة المستخدمة في القارة بين البترول بـ ٤٠ ٪ والخم بنسبة ٥٠ ٪ وتوفر الطاقة الكهربائية النبة الباقية-ولكن اتجه الاهتمام الى التوسع في استغلال الطاقة الكهربائية بسبب الافتقار الى مصادر الطاقة الاخرى. وتملك القارة منها موارد هائلة تجعل لها مركز المداير بين القارات وبخاصة في المنطقة الاستوائية وفي حوض الكنفو فسي اماكن بعيدة عن مراكز الصناعة والسكان . ومن المعروف ان نقل الكهرباء لمسافات بعيدة عن مواقع انتاجها يزيـد من تكلفتها، وبذلك فانه لاينتظر ان يتم التوسع الا في استغلال جزء من هذه الموارد العائية للطاقة .

وانشئت بعض المشروعات الهامة ولكنها في معظمها خارج المنطقة الاستوائية تعتمد على خزانات الماء مثل مشروعات سد كاريبا ومشروع نهر الفولتا وسد كويلو Koulou في جمهورية الكنفو ومشروعات اصغر في الكنفو وانجولا واوغندا ونيجيريا

وقد بنى سد الفولتا ومحطة الكهرباء عام ١٩٦٥ وكسون بحيرة كبيره تمتد مائة ٣٠٠ ميل وتم بناء معمل الالونيوم عام ١٩٦٧. اما سد كاريبا على الزمبيزي فقد تم بناؤه عام ١٩٥٩ على اساس انتاج ٦٠٠ ميجاوات تزداد بعد ذلك الى ١٥٠٠ ميجاوات تنقل منها كل من زامبيا وزيمبابوي حيث يقع على الحدود بيننا .

ويبدو انه سيحدث تقدم ملحوظ في انتاج الكبريتات
الدنية في الفترات القادمة ولكن اغلبها مشروعة مفسرة
لتوفير الاحتياجات المحلية . اذ الى ذلك ان هناك ام
لاستخدام الطاقة النووية ايضا وعلينا ان نتذكر ان مناجم
كاتنجا والراندي من المنتجين الرئيسيين لليورانيوم .

الصناعة

تنتشر الصناعات الحرفية في مختلف انحاء القارة بينما
الصناعات الحديثة لم تنشأ في القارة الا مؤخرا .

وتقوم قبائل معينة و تتخصص مجموعات اخرى بأكملها في
صناعات حرفية خاصة مثل سهر المعادن او النسيج و عمل
الحصر والسجاجيد و صناعة الفخار والادوات - والمصنوعات
الجلدية و بناء القوارب وعمل الآلات الموسيقية و غيرها من
المنتجات التي تحتاجها المعيشة .

و اغلب المعامل الصناعية في القارة تهتم بتجهيز
المعادن والمنتجات الزراعية . و هي ترتبط في توطنها بتوزيع
المواد الخام ودرجة تأثير الاوربيين . و تظهر هذه الصناعات
بصورة متقدمة في المدن الرئيسية في المغرب و مصر و جنوب
افريقيا و زامبيا وزيمبابوي وزانير ، اما في المناطق الاخرى
فالصناعة محدودة صغيرة الحجم .

وللسوق المحلي تأثير كبير على الصناعة . وتشهد القارة نموا سريعا لبعض الصناعات الاتيلاكية التي تنوينا الاستثمارات الاجنبية . و من اهمها صناعات الصابون والجاير والبيرة والمواد الغذائية والمنسوجات . ويشجع اقبال اغلب مناطق افريقيا على هذا الاتجاه التمنيعى لارتباط الرفاهية فى الازهان بالتتميع الصناعية . لذلك نجد انه بينما اعتمدت السلطات الاستعمارية على استثمارات غير افريقية فان السنوات الاخيرة شهدت زيادة فى مساهمة الحكومات فى التمنيع كنا هو الحال فى مصر والجزائر و غانا و جمهورية جنوب افريقيا . ومع التوسع فى اكتشاف الموارد البترولية بالقارة وزيادة استهلاك المكررات البترولية فلقد شهدنا زيادة فى طاقات التكرير فى كثير من الدول الافريقية سواء المنتجة للبترول الخام او غيرها . و يمثل البترول نحو ٤٠ ٪ من حجم الطاقة المستخدمة فى القارة مقابل ٥٠ ٪ للفحم و توفر الطاقة الكبريائية النسبة الباقية .

ويوجد فى القارة نحو ٣٣ مصملا لتكرير البترول تتوزع بين حوالى نصف دول القارة بينما لاتوجد معامل تكرير فى النصف الاخر و تقوم باستيراد المكررات البترولية . وتتوزع الطاقة الانتاجية لهذه المعامل وقدرها ٦٥ مليون طن (عام ١٩٧٤) بين جنوب افريقيا (١٩٦ مليون طن) ، مصر (٩ مليون طن) ، المغرب (٢٩ مليون طن) و نيجيريا (٣ مليون طن)

وكوت دافوان (٢ مليون طن) وانجولا (١٧ مليون طن)
وغانا (١٣) وزامبيا (١٢) الجابون (واحد) . وكذلك فى
الدول العربية الاخرى على ساحل البحر المتوسط والسودان
وفى اثيوبيا و كينيا و تنزانيا و موزمبيق و فى زيمبابوى
و فى السنغال و غينيا و ليبريا و الكنفو الديمقراطية
وزائير . و تقل طاقة التكرير فى كل منها عن مليون طن فى
السنة .

و من المنتظر ان تتحقق زيادة كبيرة فى امكانيات
التكرير فى القارة الافريقية مع نهاية العقد الحالى . فهناك
معامل جديدة فى مرحلة الانشاء او الدراسة فابان عامسى
١٩٧٥ ، ١٩٧٦ زادت هذه الطاقة الانتاجية بنحو ١٤ مليون طن
بالسنة . و جارى انشاء معامل فى (نواذيبو) فى موريتانيا ،
(لومى) فى توجو طاقة كل منها نحو مليون طن فى السنة
و كذلك فى كوتونو (فى بنين) و مضاعفة طاقة التكرير فى
ساحل العاج .

وبشم جنوب افريقيا و حده معظم الانتاج الصناعى الثقيل
فى افريقيا . وهو اكثر تقدما من بقية القارة الا ان الدول
العربية الخمسة المثلثة على البحر المتوسط تشاركه فى هذا
التقدم .

الفضل التاسع

النقل في افريقيا

كانت وسائل النقل السائدة طوال الفترات السابقة على القرن العشرين هي اما الانسان او دواب الحمل بالاضافة الى استعمال القوارب في انهار القارة وعلى بعض سواحلها . وان كانت قد ادخلت بعض وسائل وطرق النقل الحديثة الى بعض انحاءها منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر . ولم يزل يشارك الوسائل والطرق الحديثة التي انتشرت في انحاءها ما كان مستخدما من قبل في انحاء القارة من وسائل وطرق . فلا زالت البغال تستخدم كحيوانات للنقل كما كان حالها من قبل - في الاجزاء الشمالية من القارة . وان كانت قوافل الجبال قد قل استخدامها عبر الصحراء الكبرى فقد كان لها الفضل الاول في امكان اختراق هذه الصحراء وتوفير وسيلة للربط بين مناطق البحر المتوسط الواقعة الى الشمال منها وبين الاقليم السوداني المفتد الى جنوبها ، كما ربطت بين وادي النيل الادنى والسودان .

وقد شهدت العصور الوسطى طرقا هامة للقوافل كانت تجتاز الصحراء الكبرى مستخدمة حيوان الجمل . وكان منها طرقا عرضية للحج تقطع الصحراء ما بين الغرب والشرق ، واخرى للتجارة تمتد بمئة عامه - بين الشمال والجنوب .

وكان طريق الاربعين ما بين مصر وغربي السودان في دار فور وكردفان من أشهر الطرق الصحراوية فجزئها الشرقي .

وكانت الرحلة عبره تستغرق نحو أربعين يوما ما بين اسيوط وكوبى عاصمة دارفور القديمة وهى مسافة تبلغ نحو ١٨٠٠ كيلومتر (١١٠٠ ميل) . وكانت القوافل التى تصبره ضخمة وتكونت من نحو الفى جمل . وفى اتجاهها نحو الجنوب كانت تتحمل بالمعـسـدن والملابى والمرايا والاسلحة ، وتعود شمالا محملة بالصاج وريش النعام وقرون الخزيت والابنوس والقردة الحية والطيور التى جانب الرقيق . وكانت كل تجارة هذا الجانب الشمالى الشرقى من القارة مع السودان وامتداداته الغربية تستخدم هـذا الطريق العربـى - كما وصف . وكان الدرب عبارة عن امتدادات صحراوية صخرية عريضة ومسطحة ينتشر فوقها مائه مسلك - تبعا لانتشار الحيوانات - ترتبط او تتوزع بدون (نظام) . واستمر استخدام هذا الطريق فى النقل والتجارة لفترات طويلة امتدت من العصور الوسطى وما قبلها حتى العصر الحديث حين قفت حرب السودان - الى جانب عوامل أخرى - على التجارة المارة بـه فاضحل شأنه وقضى عليه . وكانت بعض اجزائه فى مصر تستخدم فى التعامل التجارى بين وادى النيل والواحات ولكن نافستها سكة حديد الواحات الخارجة والطرق البرية الحديثة التى انشئت .

اما الى الغرب من ذلك فكان هناك مالك صحراوية اخرى ما بين سواحل بلاد المغرب والبحر المتوسط فى الشمال وبين تخوم

السحراء والمنطقة السودانية في الجنوب • وكانت لها ثور هسسا البحرية والسحراوية الحمرقة التي منها تبدأ واليها تنتهي • وكان أهم هذه الطرق :

١ - طريق من جنوب مراكش إلى تنبكتو عند شبة النيجر ويمر بتافاسا وملاحات تاوندى •

٢ - طريق مراكش - الفات - العير - كانو وبلاد الهوسا • وهو الطريق الأوسط •

٣ - الطريق الشرقي ويمتد بين فزان وبورنو •

وتد اشتهرت هذه الطرق باسم (طرق الملح) لان الملح كان من أهم المواد التي كانت تنقلها لشدة الطلب عليه •

وكان الطريق الغربي هو أهمها ، وكانت بدايته في الاحوال المصادية من تندوف في جنوب مراكش او من تافيليت • ثم تتجه القوافل الى تاوندى حيث كان يستخرج الملح الذي تنقله إلى السودان • واشتهر هذا الطريق بما كان ينقل عليه من اللحسب ما بين تنبكتو ومراكش •

وكان الطريق الثاني تحت سيطرة جماعات الطوارق حتى منتصف القرن ١٩ • وكان الملح أيضا هو المادة الرئيسية التي تنقلها قوافله • ولم يكن الطريق يعمل الى مناطق الملاحات في بلغا مباشرة • بل كانت تتجه اليها من المير تافلسة

كبيرة في الخريف لنقل الملح منها. وكانت تتجه اليها محملة بالحبوب والأعشة وبكميات كبيرة من العلف ، وتعود محملة بالملح المخرى لتنقله الى سوكوتو وكانو.

اما الطريق الشرقى فكان طريق البضائع الاوربية التى تأتى عن طريق بنغازى. وكانت القوافل تحمل المنسوجات والادوات الزجاجية والمرايا والابر والسيوف نحو الجنوب وتعود الى الشمال محملة بجوز الكولا والعبيد من كانو.

وكان لهذه الطرق اهمية كبرى فى الصلات التجارية والثقافية أبان تلك الفترات من التاريخ . وانتقلت بواسطتها المؤثرات العربية والاسلامية الى غرب القارة وناذت الى انتشار الاسلام بكثير من هذه المناطق . وقد نقلت عليها كميات من المتاجر تعدد فحمة طبقا لطاقة وسائل النقل الاخرى والاحتياجات من السلع المختلفة فى تلك الفترات . فكان يتحرك عليها سنويا. حوالى ١٥ - ٢٠ ألف جمل حاملة الفى طن من مختلف البضائع عبر الصحراء وكان ذلك فى وقت لم تكن تزد حمولة السفينة (القرن ١٦ م) عن ٤٠٠ - ٥٠٠ طن من البضائع ، ولم تكن تقوم باكثر من رحلة واحدة فى العام .

ولا نجد فى افريقيا جنوب الصحراء وحيث ينتشر ذباب تنى تنى حيوانا للحمل او للجبر . لذلك يمكن القول بأن العجلة

لم تكن مستعملة حتى قدوم الاوربيين . لهذا ينتشر استخدام
العمالين من البشر في افريقيا المدارية وبخاصة في الاجزاء
التي لاتوجد بها مجارى مائية. ولهذا السبب نجد ان الطرق، التي
تربط بين كل قرية وأخرى، وفيما بينها وبين مناطق التجمعات
القبلية في الغابات قد شقتها اقدام البشرية التي تسير في
شريط مفرد. وكان هذا احد العوامل في ان الطرق في الغابات
وفي مناطق السافانا الشجرية القريبة منها لم تزد عن كونها
مسار بسيطة صنعتها اقدام البشر. وكان اسبب وسيلة حديثة للنقل
يمكن ان تستخدم على مثل هذه الدروب هي الدراجة لذلك اختفت
ملايين الدراجات المصنوعة في اوربا واليابان منذ السنوات
المبكرة من القرن الحالي في غابات القارة .

اما في مناطق السافانا المكشوفة والفلد فقد أمكن
استخدام عربات ذات اكثر من عجلتين . ففي الجنوب حيث لا يوجد
ذباب تسي تسي يعوق استخدام الحيوانات الخيل الهولنديون في
مرحلة مبكرة العربة الخشبية التي تجرها الثيران واستخدمت
العربة المغطاة في الطرق الرئيسية . ولم تزل مثل هذه
العربات تشاهد حتى الان في مناطق جنوب افريقيا وروديسيا .

وكانت عقبة النقل في شرق افريقيا هي التضاريس واستغرقت
رحلة قام بها (لورد لوجارد) من ساحل شرق افريقيا الى أوغندا

قبل ان تنشأ به طرق - مدة شهرين من الزمان لتقطع المسافة بينهما وتقدر بنحو ٧٠٠ ميل قطعت في معظمها سيرا على الاقدام مع حمل الامتعة والاغذية والادوية وغيرها على رؤوس الحماليين الافارقة، وتقطعها القطارات حاليا في مدة تقل عن ثلاثة ايام، ولا يستغرق قطع هذه المسافة اكثر من ساعات قليلة بالطائرة بعد ما كانت تستغرق شهرين من المخاطر والعناء .

وتمثلت المصوبات الرئيسية للتوغل في القارة في عدم وجود الطرق الصالحة ، او حيوان الحمل المطلوب بالاضافة الى تعتد التضاريس والظروف المناخية القاسية . كما كان عسداً القبائل عقبه اخرى يتعين ان توضع في الحسبان . اذ الى ذلك ان الاعتماد الافريقي استمر لفترة طويلة حتى القرن العشرين اساسه الاكتفاء الذاتي المحلي المحدود بالقرية أو بالقبيلة ولم يكن في حاجة الى الاستيراد من الخارج . وكان التبادل فيما بين القبائل يتم في اضيء الحدود . الا ان التجارة التي كان يقوم بها تجار العرب مع قلب افريقيا المارة على طول طرق محدودة انت الى ازدهار وشجرة عديد من الثغور الساحلية والمراوية . وكانت وسيلة النقل هم الحمالون وحيوانات النقل في المناطق التي سمحت ثروفيها الطبيعية باستخدامها . وقد اعتمدت التجارة على الفائض المحلي الذي يفرضه التجار العرب اصحابه ببيع .

وقديما كانت طرق التجارة تتجه بتجارة القارة من المناطق الداخلية الى موانئ التدوير في الاطراف وبخاصة في الشمال والشرق . اما القسم الغربي فكان محدود الطرق محدود الانتاج قليل التجارة الى ان انفتح على ساحل غانة الذي كان طريقا لاستنزاف ثروة القارة من البشر وذلك في القرون الثلاثة التي اعقبت الكشوف الجغرافية لسواحلها .

العوامل المتحكمة في النقل

يتحكم في النقل في القارة عدد من العوامل بعضها طبيعي وبعضها الآخر بشري . ويضاف اليها الاستعمار كعامل مستقل تحكم في تحديد اتجاهات خطوط النقل بما يخدم مصالحه واهدافه قبل كل شيء . وكان مؤتمر برلين هو نقطة البداية التي حددت ملكية الدول الاستعمارية لانحاء القارة ويعد نقطة البداية الحقيقية لتخطيط وتوجيه النقل في القارة ايضا .

لقد خططت شبكة النقل اولا لتحقيق الاهداف الاستعمارية العسكرية العاجلة من اجل ببط النفوذ واحكام السيطرة على السكان ، كما رعت للاستغلال المحدود فلا تتوغل من الموانئ الا بالقدر الذي ينحقي احتياجات استغلال منطقة الظهير القريبة . وينطبق هذا على خطوط النقل التي انشأتها القوى الاستعمارية المختلفة بالقارة . فعد الخطوط الحديدية كان يهدف الى السيطرة العسكرية والسياسية بالاضافة الى توسيع نطاق النفوذ الاستعماري

وتجميع اكبر قدر ممكن من ثروات القارة ونقلها الى موانئ الساحل حيث السفن تنتظر .

وترتب على تعدد القوى الاستعمارية وتجاور مناطق نفوذها وانفراد كل منها باستنزاف موارد المناطق التي خضعت لهما وتخطيطها للنقل بما يخدم ذلك الغرض ان ظهر النقل بالقارة على هيئة اشربة وليس فى صورة شبكات متكاملة . وتتضح هذه الحقيقة لو نظرنا الى خريطة السكك الحديدية فى غرب افريقيا . كما كان لهذا التعدد ايضا اثره فى انفصال النقل فى المناطق المختلفة بعضها عن البعض الآخر مما يولدى الى تفكك اتحاد القارة ويقلل من الروابط النقلية بينهما . ومما يزيد من تعقيد هذه المشكلة ويوضح اثر الاستعمار كعامل مؤثر فى النقل فى القارة ان اتساعات الخطوط فى السكك الحديدية تختلف من منطقة الى أخرى ويزيد هذا من صعوبات الاتصال بين الدول الافريقية المتجاورة .

ويضاف الى ذلك عوامل بشرية اخرى كان لها اثرها فى تطوير المواصلات احيانا وغلقتها فى احيان اخرى وتجهيزها وتشغيلها . وكانت قلة موارد الفحم والتي تتركز بصورة رئيسية فى كل من جنوب افريقيا وروديسيا عقبه فى سبيل انتشار السكك الحديدية . اما بشأن البترول فكما تعلم يتركز انتاجه فى شمالى القارة وكذلك فى نيجيريا ولا شك ان التوسع فى انتاجه

سيساعد على تحويل القطارات الى استخدام الديزل وهذا يؤدي الى التوسع فى مد شبكات السكك الحديدية .

واشرت انماط الاقتصاد الافريقى فى تحديد انماط النقل السائدة . فالاقتصاد الافريقى التقليدى المحلى لم يكن فى حاجة الى شبكات متقدمة لوسائل نقل متنوعة . وهذا حدد طرق ووسائل النقل المطلوبة فيما توفره الطبيعة وتحركات البشر فوق مسالك خاصة على الارض . الا ان الاقتصاديات الاوروبية الحديثة كان لها اثرها البارز فى تخطيط وانشاء وتوجيه شبكات النقل فى القارة . ووجهتها من الجزر الاقتصادية الحديثة ذات المنتجات النقدية التجارية من زراعية او معدنية وغيرها الى موانئ التصدير مباشرة . وبذلك يسود فى القارة الانماط الشريطية للنقل بين مراكز الانتاج والموانئ على السواحل بدون ان تكون هناك وصلات بينها تخدم الاقتصاديات الداخلية وتخدم المناطق المختلفة داخل القارة عامة وداخل كل من دولها . وتتضح لنا هذه الحقيقة من دراسة خطوط السكك الحديدية فى غرب افريقيا بصفة عامة والخطوط التى تخرج بانتاج نطاق النحاس من اقليم كاتانجيا التى كل من الساحلين الشرقى والغربى .

وتعمل السلطات الحكومية للدول الافريقية التى استقلت

حديثا على تطوير نظم النقل الموروثة عن الفترة الاستعمارية

ضمن مخططاتها العامة لتنمية موارد كل منيا . كما شيدت الاتجاهات التكاملية في نظم النقل بين انحاء القارة مؤتمرات لتوفير الروابط النقلية بين الدول والمناطق بعضها والبعض الآخر ، ولا شك انه سيكون لهذه الاتجاهات اثرها في تغير صورة النقل في القارة اذا ما توفرت الاعتمادات المالية اللازمة والخبرات الفنية المطلوبة .

وتتمثل العوامل الطبيعية التي أثرت في النقل في اربع عوامل هي موقع القارة وامتدادها وطبيعة السواحل وظاهرات السطح والظروف المناخية السائدة .

ان سواحل القارة الافريقية قصيرة بالنسبة لمساحتها وبمقارنتها بالقارات الأخرى . وهي تفتقر كثيرا الى التفرجات والخلجان المحمية التي توفر المرافئ الطبيعية التي تساعد على نشأة ونمو الموانئ .

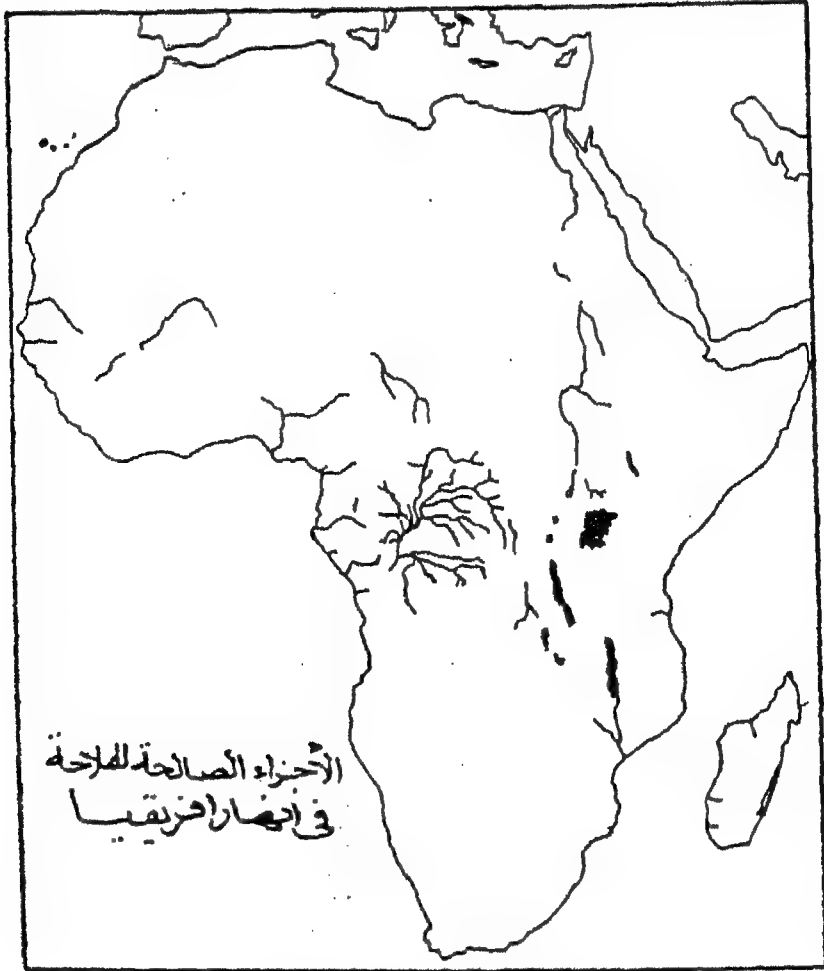
وبما ان لهذا العامل اثره في ان سواحل افريقيا من اكثر السواحل اربحاما بالاعمال الصناعية التي تقام لخلق المرافق الصناعية من اجل انشاء الموانئ. ونذكر على سبيل المثال أن الاسكندرية وهي ميناء جمهورية مصر الاولى ميناء صناعي أنشئ عن طريق اقامة جسر ارضي من الصخور يمل ما بين ملب اليابس عند قرية راتوده القديمة وبين جزيرة فاروس . كما ان ميناء

تاكورادى وحر ميناء الكاكاو فى دولة غانا والذى يمد من طريقه جانب فخم من انتاجها ميناء صناعى . فلقد انت الحاجة الى ميناء صالح لرسو السفن فى ساحل غانة الغير ملائم لظهور الموانى الطبيعية والذى تحف به المستنقعات والسدود الرملية الى حفر قناة تعتمد فى الشطوط البحرية تقوم الكراكات بتطهيرها باستمرار من الرواسب التى قد تتجمع فيها وتقلل من غاطسها حتى يتسنى للسفن المحيطية ان تصل الى تاكورادى على الشاطئ مباشرة لتسحن بالكاكاو . وقبل حفر هذه القناة كانت السفن تضطر الى التوقف فى عرض البحر على بعد ميل من الساحل ويقوم الاهالى بالخوض فى المياه الساحلية حاملين اكياس الكاكاو والمكومة على الشاطئ الى الاطواف التى تنقلها الى السفن . وتوضح هذه الامثلة صعوبات وأهمية النقل للاقتصاد الافريقى . وعموما نجد ان سواحل القارة لاتصلح او لا تسجيب استجابة تامة لقيام موانئ على مستوى يعاثل الموانئ على السواحل فى القارات الاخرى مثل أوروبا .

ولقد كانت مظاهر السطح فى افريقيا عقبه هى الاخرى فى سبيل تقدم طرق النقل والمواصلات بنا - فافريقيا عبارة فضة عالية عظمى تشرف على سهول ساحلية ضيقة وتتميز سطحها العظمى به يتكون من عدد كبير من الاحواض الداخلية ذات المرى الداخلى .

ويتميز في سطحها بتوطين علوى يشغل الاجزاء الجنوبية والشرقية الى الجنوب و الشرق والشمال الشرقي من حوض الكونغو و سفلى يشغل الاجزاء الباقية في الشمال و الغرب باستثناء منطقة جبال اطلس في المغرب العربي حيث يميز الجغرافيون هذا القسم عن باقى افريقيا باسم افريقيا الصغرى تبعا لاختلاف تركيبها الجيولوجى و نشاته عن باقى انحاء القارة. ولقد كان لامتداد سلاسل جبال اطلس المذكورة ما بين الشرق و الغرب اثره فى التخطيط العام لمد وسائل المواصلات بها بما يتفق وصفة ارتفاعها وامتدادها واحتضانها لخط الساحل. كما ان عبورها لها تحتم عليه استخدام خطوط اقل مقاومة حيث يقل الارتفاع و يعتدل الانحدار. وتتميز افريقيا السفلى باستواء السطح نسبيا الا انه تتناثر بها بعض التلال والمرتفعات ويؤثر فى امتداد خطوط النقل به عوامل اخرى خلاف مظاهر السطح والتضاريس .

وتتميز افريقيا العليا بعدد كبير من الفيضانات تبدأ فى الشمال بفيض الحبة فيض البحيرات الاستوائية ثم هضاب شرق و جنوب افريقيا. و هي تعتمد امتدادا كبيرا طولاً و عرضاً و تطل على المحيطات بحافات عالية مرتفعة شديدة الانحدار تقف وتتحكم او على الاقل تؤثر فى مرور الاتصال والمرور: وسائل وطرقه .



شكل رقم (٤٩)

وقد تأثرت انهار القارة بهذا الوضع التضاريسى فوجدنا
رغم طولها الكبير تنحدر على سطح الشباب التالية انحداراً
شديداً يعوق مرور السفن بها ويقلل من قيمتها في خدمة النقل
النهرى. حيث تظهر في مناطق الانتقال بين الاجزاء المرتفعة
و تلك الاقل ارتفاعاً عقبات طبيعية تتمثل في اندفاع الماء بشدة
و ظهور الجنادل والمساكن المائية والمدافع في مسافات طويلة
تتعذر فيها الملاحة. و بذلك فبدلاً من ان تكون انهار القارة
هى البوابات الطبيعية للدخول الى قلب القارة كما فى انهار
غيرها من القارات نجد ما يعترضها من عقبات بالانسانه التى
العوامل الاخرى قد جعل الدخول الى افريقيا من الخارج من
الامور المعبه لفترات طويلة استمرت منذ بداية الكشوف
الجغرافية حتى القرن التاسع عشر .

واذى هذا العامل الى انشاء بعض الخطوط القصيرة للسكك
الحديدية تمثل وملاكم مكملة لطريق النقل العائى للتغلب على
هذه العقبة النهرية فى النقل .

وللمناخ ايضاً اشارة المتعددة على النقل . من ذلك
المساحات المحراوية التى تقتصر الى المياه ، ومساحات
الغابات الاستوائية المظلمة الذخرة بالنباتات الفخمة
والمعلقة والنمو . التحدى والمناخ الناتجة عن الامطار

الغزيرة و هي كلها عوائق امام سيولة و تقدم النقل . وتعمل الامطار الغزيرة على سرعة النمو النباتى فى مناطق الطرق. كما انها تؤدى الى تحول الطرق الشرايية الى طبقة لزجة تفوق النقل بالسيارات او تعطله تماما خلال فصل الامطار. ويؤدى الجفاف و قلة المطر فى بعض المناطق الى جفاف التربة وتطاير التكوينات السطحية للطرق و تكون زوايح من الفبار مع الحركة عليها تهايق مستخدميهما .

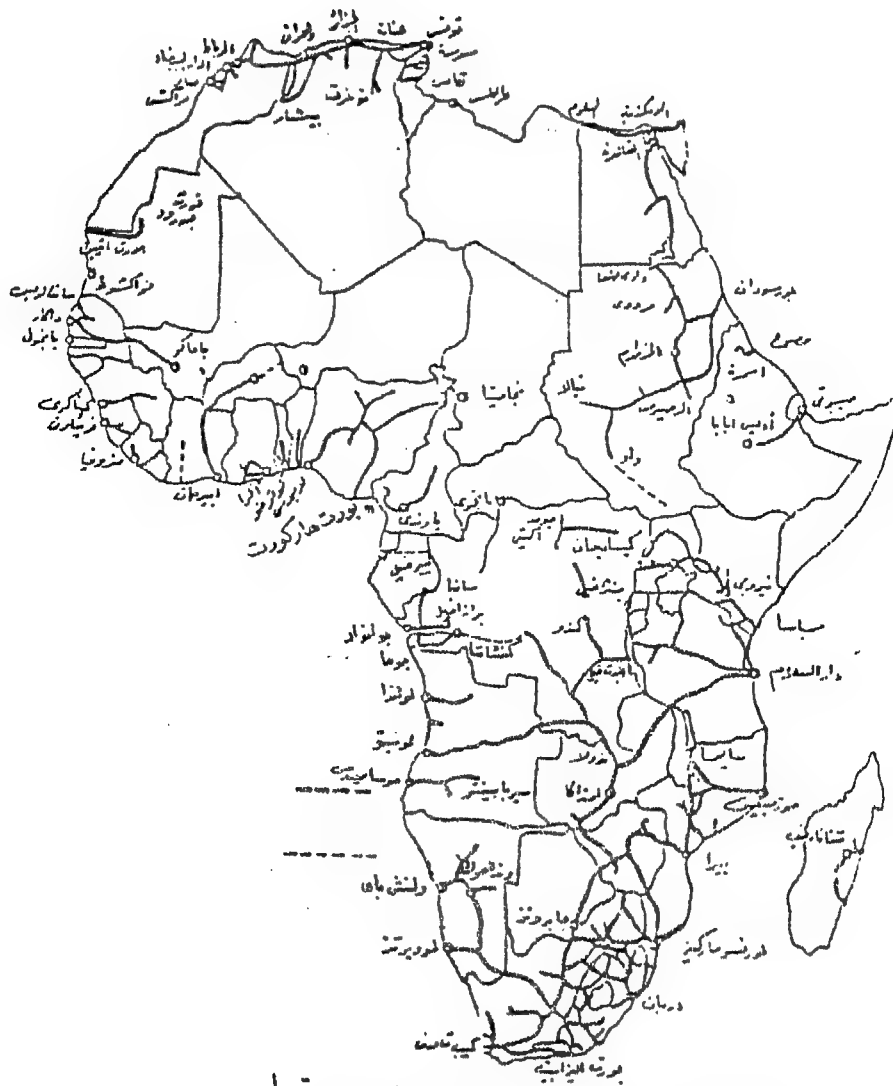
و تمثل المياه احدى مشاكل النقل فى القارة لان كثيرا من انحاءها تعاني الجفاف اما بصورة دائمة او فطمية . كما ان مواردها متغيرة و متذبذبة على مدار السنة . ويؤثر هذا العامل فى ذبذبة مستويات المياه فى الانهار . الا أن تولد القوى المائية فى المناطق المدارية يمكن ان يكون احد العوامل الهامة للتوسع فى استخدام الكهرباء فى تسيير وسائل النقل مثل القاطرات . كما تعاني القارة من قلة وجود المياه المالحة لمرجل القلترات و هو عامل هام نظرا لان معظم المستخدمين منها لازال من النوع البخارى .

وللخبرات المدارية اشارها فى الاخرى على النقل فقد صنعت ذبابة تى تى استخدام الدواب فى النقل فى مناطق انتشارها . و ترتب على هذا انتشار استخدام الانسان فى عمليات

النقل . ويلتزم النمل الابيض الذي ينتشر ايشا في كثير من مناطقها اى مادة عضوية و ينخرها و يستثنى من ذلك الانواع شديدة الملاحة من الاخشاب والمواد غير العضوية كالحديد والاسمنت والحجارة . وقد حدد هذا العامل نوع الضلكنات التى يمكن استخدامها عند مد خطوط السكك الحديدية .

السكك الحديدية ..

ولقد بدا مد الخطوط الحديدية فى شمالى القارة وجنوبها مبكرا عن الاجزاء الاخرى . وفى الجنوب بدا انشاء الخط من كابيتاون عام ١٨٥٩ وانتهى الى ويلنجتون عام ١٨٦٣ - الا انه لم يصل الى مناجم الماس فى كمبرلى حتى عام ١٨٨٥ وجوهانسبرج فى الراند حتى عام ١٨٩٢ ويولاوايو حتى ١٨٩٧ . والملاحظ ان معظم السكك الحديدية اشئت بعد مؤتمر برلين (١٨٨٤ - ١٨٨٥) وهو المؤتمر الذى اتفقت فيه الدول الاستعمارية الاوربية على توزيع مناطق النفوذ فى القارة . ولقد ربطت سانت لويس مع داكار عام ١٨٨٥ ورغم ان الخط الذى يربط نهرالنفال بكابى على النيجر قد بدا عام ١٨٨٢ الا انه لم يصل الى كوليكور على النيجر حتى عام ١٩٠٦ . والخط من لورنو ماركيز الى بريتموريا بنته شركة الاراضى المنخفضة وانتهى عام ١٨٩٥ . وفى شرق افريقيا بدأت المانيا فى مد الخط الحديدى من



شکل رقم ۵۰- السکات الحديدية في إفريقيا

كاتنجا نحو الداخل في ١٨٩١ و قامت الحكومة البريٹانية عام ١٨٩٦ بتمويل الخط الحديدي من مبابا الى بحيرة فيكتوريا و في عام ١٨٩٤ حصل الفرنسيون على امتياز انشاء السكة الحديد من ميناء جيبوتي الى اديس ابابا و هي لم تزل الولاية الحديدية الوحيدة مابين هضبة اثيوبيا والبحر .

وفي مدى الامر كانت العوامل الاستراتيجية هي المتحكمة والمهيمنة والموجهة للخطوط الحديدية وليس العوامل الاقتصادية. و حتى الحرب العالمية الاولى كان انشاء الخطوط الحديدية يسير بدون خطة منظمة او مقاييس موحدة في انحاء القارة بل كانت خطوات الانشاء تتسم بالانتشار والبطء والفوضى في اتجاهات الخطوط ومقاييسها تبعا لان كان للاهواء الاستعمارية والافراض الاحتكارية الخاصة الكلمة العليا في شئونها وباستقرار مناطق النفوذ الاوربية حلت الاعتبارات الاقتصادية محل العوامل الاستراتيجية كموامل محددة لاتجاهات الخطوط الحديدية وبخاصة بعد اكتشاف الرواسب المعدنية القيمة .

و تقسم خطوط القارة الحديدية الى نوعين :-

- ١ - خطوط من الداخل الى الموانئ البحرية .
- ٢ - حلقات من خطوط حديدية لوصل الاجزاء الملاحية من الانبار، و اوضح الامثلة عليها الولايات الحديدية في حوض الكونغو .

وتتضح من دراستنا لخريطة الخطوط الحديدية في القارة
الحقائق التالية والتي تعد أبرز مشكلاتها النكالية الحديدية
وهي :-

١ - ليس للقارة نظام دولي للنقل بمعنى انه ليس بها خطوط
حديدية عبر القارة تخترق اكثر من دولة كالخطوط التي
تخترق اوربا مثل اكسبريس الشرق السريع . فتتفصل شبكات
وخطوط السكة الحديد في اغلب الدول الافريقية بعضها
عن البعض الاخر. وتعزى هذه الظاهرة الى السياسة الاستعمارية
التي عملت على فصل اهالي افريقيا بعضهم عن البعض
والتفريق بينهم . و تظهر لنا هذه الظاهرة بوضوح في
اقليم غرب افريقيا حيث يمتد خطوط السكة الحديد الخامة
بكل دولة من دوله منفصلة عن بعضها و تبدأ من ميناء على
الساحل نحو الداخل بدون ان يكون بينها خط حديدي مستعرض
يربط هذه الدول ببعضها .

ويمكننا ان نعتبر خطوط السكة الحديد التي تربط
نطاق الساحل في كاتانجا وزامبيا بواحد كل من المحيط
الاطلس والهندي من قبيل الخطوط الدولية عبر القارة
لانها تعبر في ثمرعها من الاقليم اكثر من وحدة سياسية
سواء في اتجاه الشرق او الغرب او الجنوب . ويعزى انشاء
هذه الخطوط الحديدية الى الرغبة في نقل انتاج الاقليم

من النحاس واليورانيوم والماس وغيرها من المعادن ذات
الاهمية الصناعية والاستراتيجية الى الاسواق الخارجية،
وكان من المتعذر التوسع في استغلال هذه الموارد المعدنية
بدون انشاء هذه الخطوط الحديدية للنقل .

٢ - تبين اتساعات خطوط السكة الحديد في بلدان القارة
المختلفة . بل اننا نجد نفس الظاهرة في الدولة الواحدة .
و تتوزع خطوط السكة الحديد حسب اتساعاتها كالتالى :-
أ - النظام المعيارى او الدولى (٤ قدم ، ٨ بوصة)
و نسبته ١٠ ٪ فى خطوط القارة وهو يوجد فى الخطوط
الطويلة .

ب - نظام (٣ قدم ، ٦ بوصة) و نسبته ٥٧ ٪ و يوجد فى
جنوب افريقيا كما يوجد فى هضبة شرق افريقيا و نسبة
خطوطها نحو ٤٨ ٪ .

ج - نظام (٢ قدم ، ٧ بوصة) و نسبته ٢٢ ٪ و يوجد فى
جبال متفرقة من ساحل غانسه .

د - نظام (٢ قدم) و نسبته ٦ ٪ و هو يتمثل فى خطوط
التعدين .

ويقلل هذا التنوع والتباين فى نظم الخطوط الحديدية
بين انحاء القارة و فى داخل الدولة من مرونة حركية
النقل . ويؤدى الى نوع من التعطيل والبطء لا يتفق وضرورة

السرعة التي يتطلبها الانتاج الاتصالي الحديث . كما ان هذه الصورة للخطوط الحديدية لا يمكن ان تعبر عن الترابط والتكامل المطلوب للتطوير والتنمية الاقتصادية للقارة الامر الذي يحتم العمل على تعديله .

٣ - تستقل كل وحدة سياسية افريقية - بمفظة عامة - بنظائرها الخاص للسكة الحديد ، بمعنى ان وظيفتها محلية لخدمة اقليم مفرد منفزل عما يجاوره من اراضى . و تتضح لنا هذه الحقيقة بجلاء من خريطة توزيع السكك الحديدية - لغرب افريقيا ، و من عدم وجود صلة للسكة الحديد بين مصر و السودان مثلاً . و تعكس هذه الصورة لخطوط السكة الحديد الطريقة الاستعمارية فى تخطيط وادارة النقل فى القارة حيث روعى فى مدنها خدمة مستعمر بدون مراعاة لضرورات الربط والاتصال بين اجزاء الاقليم الواحد بالاضافة الى تعمسدد القوى الاستعمارية . فخط سكة حديد نيجيريا المتجد شمالاً لم يصل الى نجامينا فى تشاد (فورت لامين سابقاً) لان الاولى كانت خانعة لبريطانيا والثانية كانت ضمن النفوذ الاستعماري الفرنسى بالرغم من اعتماد تشاد فى جوانب من حركسكة تجارتها الخارجية على خطوط السكة الحديد النيجريسة . و تعمل الدول الافريقية بعد ان حملت على استقلالها السياسى على تلاكى كثير من هذه الشواهر الشاذة .

٤ - تفتقر القارة الى خطوط السكة الحديدية حيث اطوال العوُجود منها تبلغ نحو ٨٠ الف كيلومترا موزعة بين ارجائها المترامية توزيعا غير عادل . ويضم جنوب افريقيا وحده نحو ٣٠ ٪ من هذه الخطوط وهذا يدل على ان انشاء الخطوط لم يكن يسير بمعدل واحد في جميع انحاء القارة. و يعزى ذلك الى تباين الموارد والسكان بين الدول الافريقية واختلاف درجة التقدم في الاستغلال الاقتصادي للموارد و بينها .

٥ - تتباين اطوال خطوط السكة الحديد بين دول القارة ، كما تختلف مدى خدمتها للمساحة والسكان في كل منها. وتعد جمهورية جنوب افريقيا هي اكثر الدول الافريقية المخدومة. بهذه و هي تملك نحو ٣٣٤ الف كيلومترا من السكة الحديدية ويخضع كل ١٠٠ كم من مساحتها نحو ٢٧٧ كيلو مترا من السكة ، بينما يخضع كل ٢٠ الف نسمة من السكان نحو ١٥٦ كيلو مترا من السكة والمقارنة فان نصيب هذا الواحدات من المساحة وعدد السكان في مصر تبلغ مره كم ١٢٠ كم لكل منها على التوالي. و تبلغ مره كم لكل من وحدتي المساحة والسكان في اتحاد نيجيريا وهي اكبر دول افريقيا من حيث عدد السكان (انظر الجدول) .

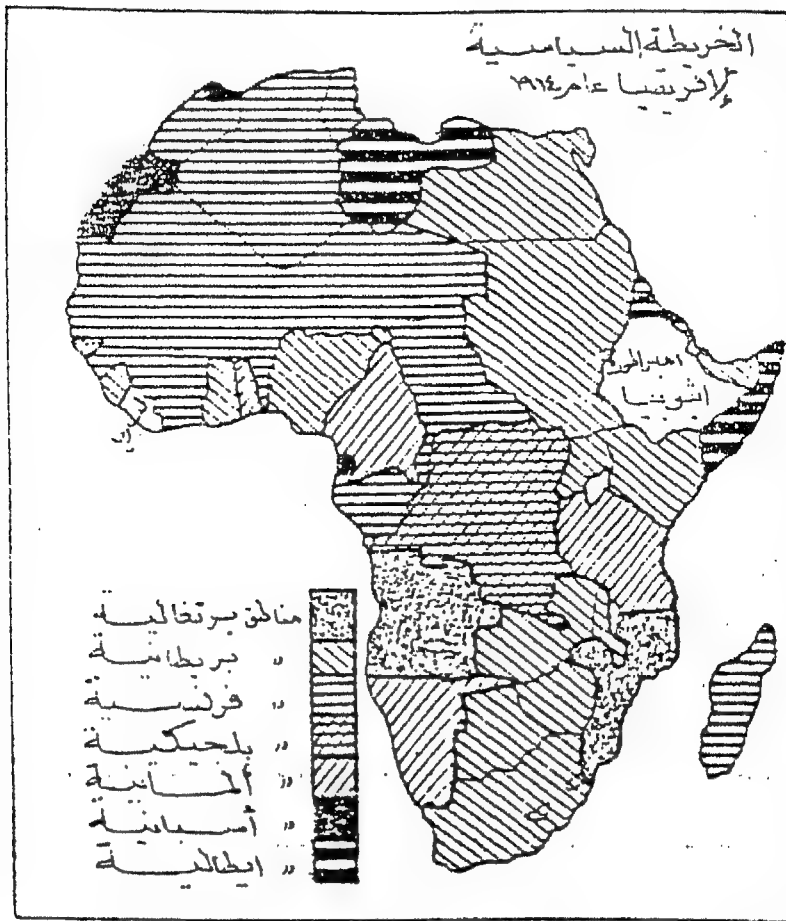
جدول رقم - - السكك الحديدية في بعض الدول الإفريقية

الدولة	اطوال الخطوط بالمفرد (كم)	نصيب المساحة والكان من السكك الحديدية كم سكة لكل ١٠ كم	كم سكة لكل ١٠ الاف نسمة
جمهورية			
جنوب افريقيا	٣٣٣٦٣	٢٧٣٠	١٥٠٩٠
زامبيا	٩٧٤	١٢٩	٢٠٥٠
موزمبيق	٣٧٣٣	٤٧٥٠	٤٠٥٠
انجولا	٣٠٤٩	٢٤٠	٥٣٧٧
زائير	٥٢٣٠	٢٢٠	٢١٠٨
اتحاد			
نيجيريا	٤٠٢٠	٤٣٠	٠٠
السودان	٤٧٥٢	١٩٠	٣٨٣٢
تونس	٢٠٨٩	١٢٧٠	٣٩٦٣
الجزائر	٣٩٥١	١٧٠	٢٤٢٠
المغرب	٢٠٧١	٤٥٠	١٢٧٠
مصر	٤٨٨٢	٤٨٨	١٢٩٨

و في سبيل تقدم النقل بالسكك الحديدية بالتجارة

و ترشيح الروابط بين نظمها في الدول المختلفة عقدت عدة

مؤتمرات للسكك الحديدية الإفريقية .



شكل رقم (٥١)

الفصل الخامس

الجغرافيا السياسية لأفريقيا

الاشكال السياسية القديمة :-

شهدت الاطراف الشمالية منها اول الاشكال السياسية المنظمة و ذلك من اقدم عصور التاريخ البشرى، ففي وادى النيل الأدنى ازدهرت الحضارة المصرية و فيها تبلورت وحدات سياسية وكانت عملية التوحيد السياسى بين مملكتى الشمال (الدلتا) و الجنوب (الصعيد) التى تمت فى اواخر الالف الرابع قبل الميلاد هى العلامة على بداية التاريخ المصرى القديم .

و على طول هذه السواحل الشمالية انتشرت المستعمرات الفينيقية واليونانية بطابعها السياسى المتميز . فكانت دول مدن لها استقلاليتها . ودخلت هذه السواحل ايضا ضمن واحدة من اندم الدول العالمية وهى الدولة الرومانية . و قد تلاها فى القرون الوسطى ظهور دولة اخرى عالمية هى الدولة العربية الاسلامية التى امتد نفوذها على طول السواحل الشمالية و عبر وادى النيل والمحراة الكبرى الى السودان

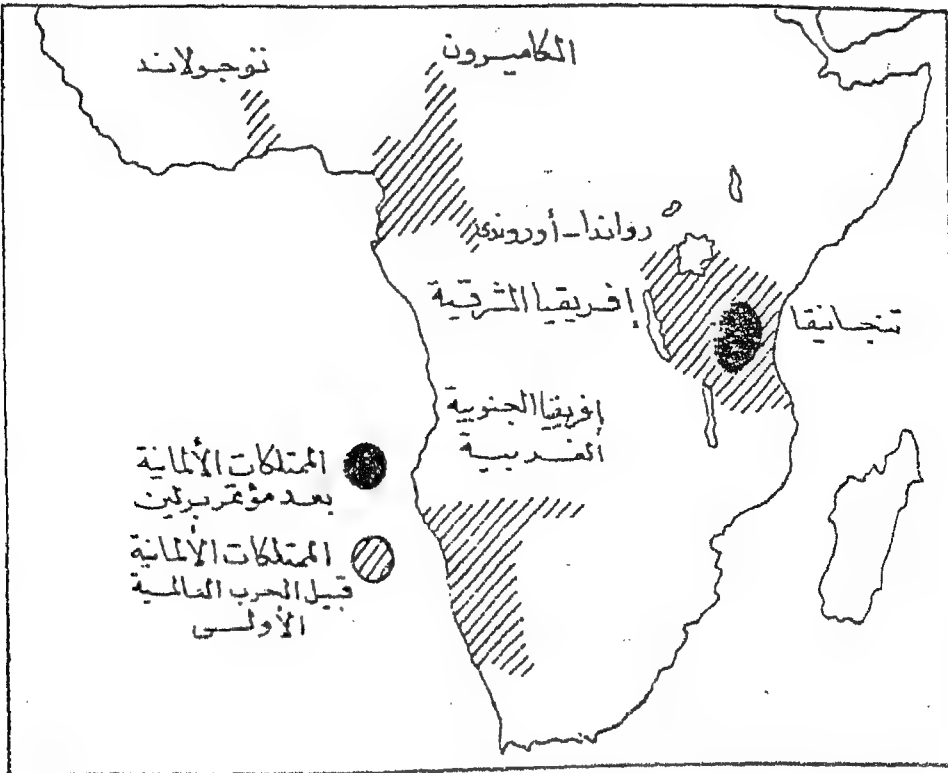
ففى فترة القرون الوسطى من تاريخ العالم شهدت القارة تكون عديد من الدول والممالك المستقلة . وكانت الدولة العربية فى الشمال وما انبثقت منها من وحدات سابقة ابرز هذه الوحدات . و فى غرب افريقيا وجدنا ممالك عديدة مثل مالي وبورنو، و فى

الحبشة كانت هناك مملكة قديمة استمرت طويلا . وقد انتشر في
انحاءها المسلمون حاملين لواء دينهم الى غرب وشرق القارة
انطلاقا من شمالها و عبر المحيط الهندي . و من هنا تصددت
الممالك الاسلامية المستقلة الزاهرة في الغرب وعلى طول
السواحل الشرقية في مالندي ، ممباسا ، مقدشيو ، مغاله ، كلوا
زنجبار و بمباوغيرها .

اما في جنوب القارة و في داخليتها الهضبي والغابي فقل
انتشرت تشكيلات سياسية قبلية كان لبعضها القوة والاهمية
والانتشار . ومن ابرزها جماعات الزولو في شرق و جنوب
القارة واليوروبا في نيجيريا و غيرها . وقد استمرت هذه
الوضع السياسية متمثلة في الممالك الاسلامية و الاشكال
القبلية حتى العصر الحديث عندما اخذت تظهر اشكال سياسية
جديدة . ففي القرن الخامس عشر مع الانتشار الكثيف البرتغالي
وماتلاه من صراع للقوى على سواحل القارة باعتبارها الطريق
الى ثروات الشرق و مواطن ثروات العبيد و الذهب والعاج
ظهرت محضات ومراكز تابعة للاوربيين انفصلت عن الافريقية و كان
لها نظامها الخاص . وسيطرت عليها قوى اوروبية متعددة ، وكانت
وظيفتها تأمين السفن و عمرتها وراحة البحارة و فيها تتجمع
البيوارد العنصرية من داخلية افريقية قبيل تقيها . الى خارج
القارة .

وقد نخل الشمال الاثريقى ضمن اراضى الدولة العثمانية
مع بداية العصر الحديث حيث انتصرت جيوشها وانتقلت اليها
الخلافة الاسلامية. اما السواحل الغربية وكذلك السواحل الشرقية
على المحيط الهندى فقد خضعت للسيطرة السياسية الاوربية
حيث انتشرت بها مراكزهم وممتلكاتهم وقلاعهم . وفى داخلتيها
كانت الممالك الاسلامية فى الشمال السودانى والتنظيمات
القبلية الزنجية فى المناطق الغابية والفضية من غرب وجنوب
القارة .

وكان للقارة الافريقية انذاك وضعين . اولهما يرتبط
بالشروات الشرقية وحرب المسلمين حيث كانت هى اهداف الحملات
البرتغالية . فقد خرجت للوصول الى الممالك المسيحية التى
سمعوا عنها فى افريقيا وتكوين تحالف لحمار وحرب المسلمين .
كما خرجت للسيطرة على تجارة وشروات الشرق لحمران المسلمين
منها لضعافهم . اما ثانيهما فارتبط بالملكية حيث كانت افريقيا
قد اصبحت فى جانب الممتلكات البرتغالية طبقا للاعلان البابوى
عام ١٤٩٣ بتقسيم العالم بين اكبر قوتين كاثوليكيين تابعيتين
له وهما : اسبانيا والبرتغال . وتاكدت هذه الملكية فى معاهدة
تورد وزيلاس عام ١٤٩٤ التى عقدتها الباب اسكندر الخامس بينهما
واتفق فيها على ان يكون خط القسمة للعالم بينهما يقع غربى
جزر الازور فى المحيط الاطلى بحوالى ٢٢ درجة وهو يتفق مع



شكل رقم (٥٤) المستعمرات الألمانية في إفريقيا

خط طول ٤٨ غرباً • وبذلك أصبحت كل الجزر والأراضى التى تمتد شرقاً فى البحار الى الشرق من هذا الخط المتفق عليه من حق البرتغال. كما تأكدت ايضاً فى التمريح البابوى عام ١٥٠٢ واصبحت الحبشة وبلاد العرب والهند منطقة نفوذ لملك البرتغال والذى منح لقب (سيد البحار والحاكم والتاجر) لهذه المناطق •

واصبحت المراكز الساحلية على اليابس الأفريقى وعلى بعض الجزر مناطق سياسية بالإضافة الى ماكان موجوداً فداخليتها. واسس البرتغاليون فى السنوات التالية التى اعقبت رحلة فاسكوداجاما (١٤٩٧) والتى اوصلته الى الهند عديداً من المراكز التجارية العسكرية على طول طريق راس الرجاء المالح الى الهند. وكان الهدف منها تأمين الملاحة على هذا الطريق من جانب واتخاذها مراكز تجمع للشروات من العبيد والمعادن النفيسة وغير ذلك من جانب آخر. وظهرت مراكز ساحلية طوال القرون الثلاث التالية خضعت لمدول الأوروبية اخرى خلاف البرتغال •

و نافسهم على طريق الشرق وامتلاك محطات على امتداده عديد من القوى الأوروبية الاخرى اهمها الانجليز والهولنديين والفرنسيين • وظهرت لهم مراكز لخدمة طريق الملاحة و عقد الصلات التجارية مع الانارة الوطنيين • واثام الهولنديون عام ١٦٥٨ عديداً من القواعد والمستعمرات الساحلية فى اقصى جنوب القارة لتكون محطات فى منتصف الطريق الى الشرق الذى كانت قد تأسست

به الشركة المتحدة البولندية للهند الشرقية عام ١٦٠٢.

ويمكن تصنيف هذه الواجه التي تأسست على السواحل الغربية والجنوبية الشرقية من القارة منذ تعرف الأوروبيون عليها بدءاً من القرن ١٥ الى نوعين :-

١ - موانئ تخدم طريق التجارة مع الهند والشرق مثل تلك التي اسسها وامتلكها البرتغاليون ثم البولنديون في جنوب القارة .

٢ - محطات التجارة وهي تقع سياسية اوروبية تركزت على طول ساحل الاطلنطي وبخاصة على شواطئ خليج غانة . بينما كانت السواحل الشرقية في ايدي العرب ولم يكن من السهل اختراقها .

ورغم ما يذكر من أن الجزر الافريقية لم تلعب دوراً في تاريخ القارة يعاثل الدور الذي لعبته الجزر في الهندسة السياسية بكل من قارتي آسيا وامريكا إلا ان هناك عدداً من الجزر هي القواعد الاستعمارية الرئيسية للانطلاق والهيمنة بالوثوب الى الساحل ثم التوغل للداخل .

وباستثناء مدغشقر فان اغلب الجزر الافريقية مغنير الحجم وقد كانت اسهل منالا للمستعمرين وأيسر في الاحتلال منهن

الساحل حيث تؤثر الحماية للغزاة . ومن هذه الجزر أزور وماديرا
وكيارد وارجوين و من الجزر الهامة ايضا فرناندوبو
وبرنسيبوساوتوقى .

وانتقلت اليها مركز تجارة جواتو (تاسس ١٤٨٦)البرتغال
ووفد اليها المزارعون البرتغاليون والاقطاعيون وكانت مركز
تجميع للرقيق الانريقى واستولى الفرنسيون عام ١٤٦٠ على
جزيرتي ارجوين وجورى قرب كاب فرد. واصبحت الاخيرة فى القرن
١٧ اهم قواعد فرنسا البحرية فى غرب افريقيا و منها انتشر
النفوذ الفرنسى على طول نهر السنغال بالتجارة والتبشير
وقد انشئت كهناكرى على جزيرة تومبو المواجهة لساحل غينيا
و تحميها بدورها جزيرة اخرى هى ايل دى لوى

الا ان لما كانت جزر فرناندوبو وزنجبار و بنى
ومايا تبعد عن الساحل المجاور لكل منها بكثر من عشرين ميلا
لذلك كانت قيمتها كمحطات للتجارة مع الاهالى محدودة. وتحولت
الى مخازن لتجميع السلع ومراكز لمناطق ممتدة على السواحل
المواجهة . ومنها انطلق النفوذ الاوربى الى السواحل الافريقية.
من ذلك امتداد النفوذ الاسبانى الى ديو بونسى بعد قرن
من الزمان. كذلك الحال زنجبار التى تقربت فيينا بريطانيا من
سلطانها مدة نصف قرن من الزمان قبل ان تلمح عن انمايتها
فى شرق افريقيا . ومن جزر كنارى التى سيطرت عليها اسبانيا

مدة طويلة امتد نفوذها الى المنطقة العواجية لها وهى ريودى أورو
او الصحراء الاسبانية جنوبى مراكش . واستمر خضوع موزمبيق
للبرتغال منذ ١٧٣٠ حيث تحكمت فى بعض الجزر الساحلية مثل
بازاروتو جنوبى بيرا .

واستمر خضوع هذه الجزر للقوى التى هيمنت عليها الفترات
اطول بعد ما تغيرت التسمية السياسية للمناطق الساحلية
المواجهة . من ذلك خضوع ايل دى لوز لبريطانيا رغم تنازليها
عن الساحل العواجه لفرنسا ، كذلك حال زنجبار وبمبا التى خضعت
للطائها رغم تنازله عن المنطقة الساحلية لكل من المانيا
وبريطانيا . واستمرت سيطرة البرتغال على فرناندوبو وبرنييب
وساو قومه لأكثر من قرن من الزمان رغم فقدتها للمستعمرات
الساحلية العواجية .

وبذلك فان افريقيا قارة فريدة فى تاريخها وتطورها
السياسى . فقد وصفت بانها القارة المثلثة وانها القارة السوداء
او انها قارة الالغاز وانها قارة بدون تاريخ . وفى الواقع
فان هذه الاوصاف قد تعقد جميعا على احوال القارة الافريقية
الا انها لاتدل على الحقيقة كاملة . فان كثيرا من الحقائق
عن طبيعة القارة ومواردها الطبيعية غير معروفة تماما لعدم
اكتمال الدراسات حاليها . كما ان التعرف الحديث على القارة

حديث لا يرجع الى ابعد من القرن ١٩، وقبلها لم تكن افريقيا سوى مرحلة على الطريق بين اوربا والشرق . وقد حملت من اشار هذه الفترة اسماء لبعض الاماكن على سواحلها تذكرنا بوظيفتها الاصلية المبكرة مثل :-

ديلاجوا . اى من جوا فى الهند ، الجوا اى الى جوا فى الهند . ثم سادت بها قرون تجارة الرقيق ونهب العنصر البشرى واياها لم يكن ليتسنى للنخاسين الاوربيين التوغل فى القارة بسبب عداوة القبائل الافريقية ولعدم توفر الادلاء لهم . وبذلك استمرت القارة لغرا و غامضة لفترات طويلة رغم انبعاث اقرب القارات الى اوربا .

ولانجد للقارة تاريخا مترابطا بل ان اجزائها تنفصل عن بعضها فى تطوراتها التاريخية والسياسية . فالاجزاء الشمالية من افريقيا يفصلها عن المناطق المدارية الصحراء الكبرى . ومن هنا انقسمت القارة الى جزأين لكل مشاكله الخاصة وخليفته التاريخية . وتفاخرت ظروف المناخ المعتدل لآمن الطرف الجنوبى من القارة خارج المنطقة المدارية مع الظروف التاريخية طوال مدة القرون الاربعة الاخيرة وميزت بتاريخ خاص عن بقية القارة .

ويتصل تاريخ المناطق الشمالية بعالم البحر المتوسط بعيدا عن افريقيا . وارتبطت مع شمال تاريخيا جيرانها الاسيريين ، و بعالم البحر المتوسط وفى الغرب كانت حزر اورور .

وراس فرد محطات على طريق الاطلنطى عنها جزرا افريقية . وكانت السواحل الشرقية من القارة لفترات طويلة جزءا من عالم المحيط الهندى واليهما عبرت جماعات الهوفا الى مدغشقر قادمة من جنوب شرق اسيا و كونت طبقة حاكمة فى هذه الجزيرة الكبيرة . وارتادتها ايضا جماعات تجار العرب والمسلمين لقرون عديدة وتوغلوا لمسافات بعيدة فى الداخل . وهم يمثلون حلقة وصل مع عالم المحيط الهندى وعملوا على نشر الاسلام فى هذه المناطق وتأسست لذلك عديد من الدويلات الاسلامية .

وبذلك كانت افريقيا الحقيقية التى ارتبطت طــــوال تاريخها بالارض الافريقية هى المنطقة الواقعة بين الحداريين الى الجنوب من الصحراء الكبرى وبعيدا عن السواحل . وهى موطن ومجال الجماعات الزنجية و هى التى يمكن ان يطلق عليها مع التجاوز اسم افريقيا السوداء تبعاً للون البشرة السائد .

و يتميز القلب الافريقى الزنجى بوحدة ملحوظة فسي خصائصه السكانية بصفة عامة . من ابرز خصائص ذات الأهمية السياسية البارزة والتى سيمر عليها مستقبلا الحالة القبلية المنتشرة . فالكان الافارقة ينتمون الى قبائل يتفاوت عددها حسب معيار تحديد مصطلح (قبيلة) مابين بضع مئات وحوالى ٦٠٠٠ قبيلة . ولايزيد متوسط عدد أفراد كل من هذه الألاف من القبائل عن ٣٠ ألف نسمة يعيشون فى مجتمعات ريفية يوجد فيها مالا يتعدى عن ربع المليون فى التسمية .

وتمثل كل من هذه القبائل وحدة سياسية قائمة بذاتها
منظمة من غيرها ولها أرضها وشعبها ورئاستها. ومع تعددها
الكبير. تقيم أيضا من التنوعات الثقافية والاقتصادية كما
تتباين فيما بينها من حيث مدى القوة والنفوذ الذي تتمتع به.

وباستثناء الممالك التي ظهرت في النطاق السوداني
الشمال واثيوبيا و ممالك المدن الساحلية الشرقية فانها
كان لهذه القبيلة السيادة السياسية على طول امتداد الاراضى
الافريقية جنوبى الصحراء حتى اطرانها الجنوبية . واستمر لهذا
هذا الوضع. حين انتشار النفوذ الاوربي . المتنوع على اراضى
القارة بالاتفاقيات مع رؤساء هذه القبائل او بالهيمنة المسلحة
وبالوسائل الثقافية المتنوعة. وتتوزع هذه القبائل المختلفة
الاتجاهات داخل الوحدات السياسية المستقلة حديثا ، وعلى
حدودها التي قد تقيم القبيلة الواحدة بين اكثر من دولة .
وبذلك تمثل خطرا كامنا يهدد وحدة ارض الاقليم السياسى ويهدد
الخريطة السياسية الحديثة لافريقيا بالتفجير الكبير الواسع
المسمى (١)

(١) - انظر : دكتور محمد مرسى الحريرى - دراسات الجغرافيا السياسية
١٩٦٨ - الفصل الرابع .

التسم الثاني

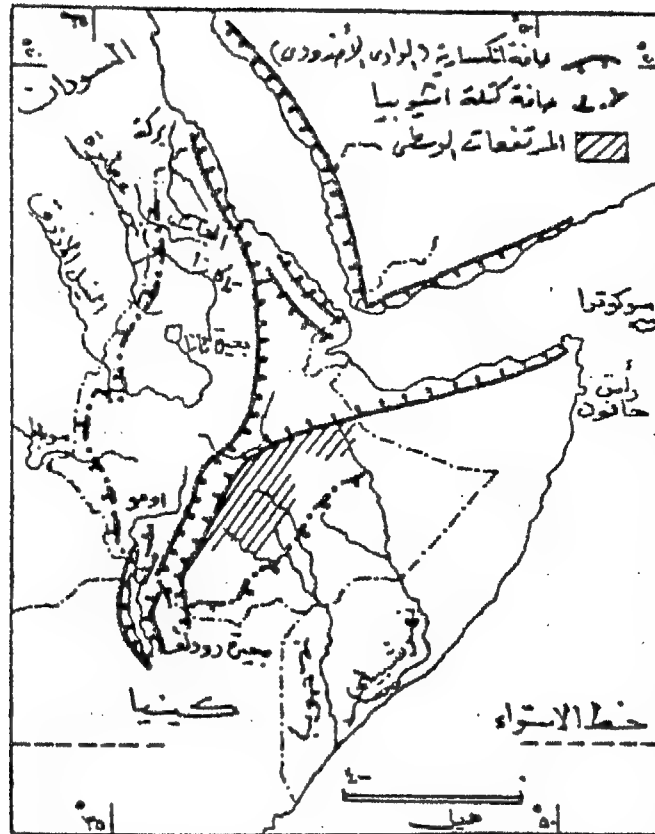
الاتليم الجرافية و السياسية

النمل الحادى عشر

القرن الأفريقى

يعرف هذا الاقليم الذى يتخذ شكل (القرن) ويرز من يابس شرق افريقا فى اتجاه المحيط الهندى باسم القرن الشرقى Eastern Horn ويحده من الشرق الاجزاء الجنوبية من البحر الاحمر وخليج عدن والمحيط الهندى حتى دائرة عرض ٢ جنوبا، بينما تتمثل حدوده الارضية بالحدود الشرقية للسودان والحدود الشمالية من كينيا الى الشرق من بحيرة رودلف، ويمثل راس حواردافوى طرف منطقة القرن وهو يرتفع الى نحو ٣٠٠ متر. بينما تكون جزيرة سوكونترا - الكبيرة نسبيا جزءا متصلا عن صلب المنطقة . ويمثل راس حافون على مسافة ١٦٠ كيلومترا جنوبى راس جورد اقوى ابعد اجزاء القارة الافريقية نحو الشرق . ولموقع الاقليم اهمية جغرافية واستراتيجية كبيرة حيث يتحكم فى المدخل الجنوبى للبحر الاحمر وتناة السويس ومضائق تيران ، وكذلك فى خليج عدن والمحيط الهندى .

و من الوجهة السياسية يتكون من اثيوبيا التى تشمل منطقة المرتفعات الوسطى مع بعض الاراضى المنخفضة التى تحيط بها واراضى ساحلية بسيطة وكذلك من جمهورية الصومال التى تكونت من اتحاد كل من الصومال البريطانى والصومال الايطالى



شكل رقم ٥٤ - منطقة القرن الأفريقي:
الميناء والأنهار

وهي دولة ساحلية كبيرة. وكذلك من جمهورية جيبوتي التراكنت خاضعة قبل استقلالها لفرنسا وعرفت باسم " اقليم عيس وعفر الفرنس " وكانت اريتريا مستعمرة ايطالية ولكنها تكون حاليا جزءا من اثيوبيا .

وتحده اراض صحراوية ويفصله عن بقية افريقيا وارض الوطن العربى الهضبة الاثيوبية المرتفعة والتي تمتد من البحر الاحمر حتى هضبة افريقيا الشرقية حول بحيرة رودلف. وقد ساهمت هذه الظروف الطبيعية المناخية والمورفولوجية فى عزله هذه الاراضى و تفرد بها بخمائص مميزة عن المناطق المجاورة لها وجعلت الوصول اليها ودخولها صعبا . فالمعود الى مرتفعاتها من سهول السودان ليس امرا سهلا ويصعب على الحيوانات ارتقاء المرتفعات. وعملت السهول التى تفصل بين مرتفعات شرف افريقيا واثيوبيا كحاجز امام الحركة لانها حارة واكثر جفافا . وكان لهذا اثره فى عزله هذا الاقليم و انفصاله الارض عن بقية اجزاء الوطن العربى ففى افريقيا بواسطة دوله اثيوبيا التى تمتد من ساحل البحر الاحمر حتى الحدود الشرقية للسودان .

وقد كونت اثيوبيا مع القرن الانيقى اقليما وافحا من القارة الافريقية ظل فى عزلة عن المؤثرات الخارجية

لفترات طويلة . فلم يترب اليه الا اعداد قليلة من زنج .
البانتو . كما لم يترب النفوذ الاوربي او المعرق الى هذه
البقاع الابعد . انتاج قناة السويس عام ١٨٦٩ . وقد اتبته
بعد ذلك كل من ايطاليا و فرنسا بريطانيا والحشة و
الاسم الذى كانت تعرف به اثيوبيا من قبل . ورثم ان اثيوبيا
بقيادة الامبراطور منليك الثانى قاومت الغزوات الاجنبية
وحافظت على استقلالها الا انه لم يكن من الممكن ان تستمر فى
عزلتها . ففى عام ١٨٩٤ عقدت اتفاقا لمد خط للسكك الحديد
من جيبوتى فى الصومال الفرنسى الى اديس ابابا العاصمة
الاثيوبية الجديدة وكانت قد تأسست عام ١٨٧٨ . واحتل الايطاليون
جزءا من الصومال عام ١٨٨٩ ثم احتلوا اثيوبيا عام ١٩٣٦ فى
عهد الامبراطور هيلاسيلاس - وحكموها كمستعمرة الى ان تم
تحرير شرق افريقيا الايطالى عام ١٩٤١ . ومنذ ذلك الحين دخلت
ارتياح - المستعمرة الايطالية السابقة - ضمن اثيوبيا واتحدت
معه عام ١٩٥٢ ثم ادمجت فى الدولة عام ١٩٦٢ . و اخضعت
بريطانيا جزءا من الصومال عام ١٨٨٣ وقامت بادارة الصومال
الايطالى الذى اضح تحت وصاية الامم المتحدة بين عامى ١٩٤١ ،
١٩٥٠ . وحلت كل من الصومال البريطانى والجزء من الصومال
الذى كان تابعا لايطاليا على الاستقلال واتحدتا على هيئة
جمهورية الصومال عام ١٩٦٠ و حصل اقليم عفر و عين الفرنسى

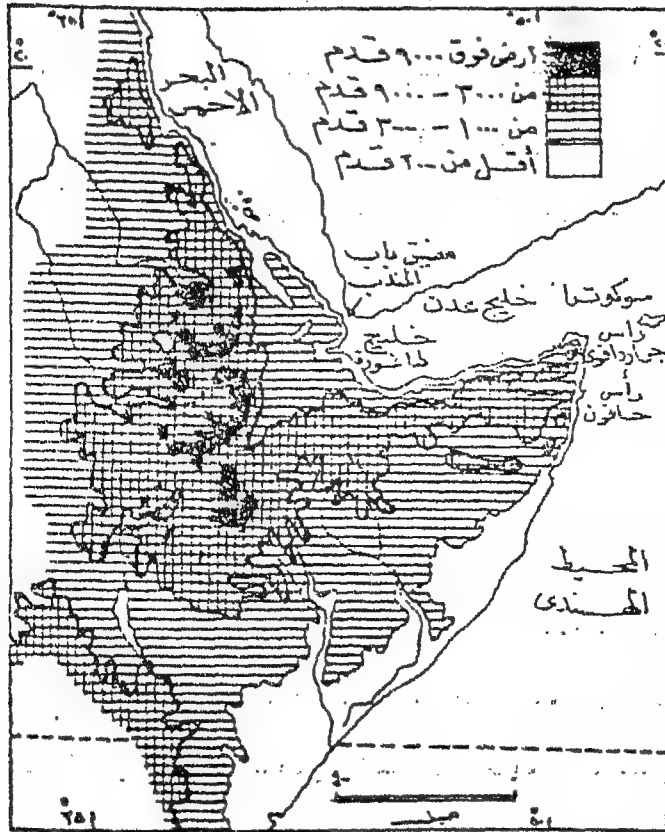
على ١٠ استقلاله فى يونيو ١٩٧٧ على هيئة جمهورية جيبوتى .

و تظهر تضاريس المنطقة على هيئة معقدة نظرا لان

المناطق الداخلية تتكون من هضبة كبيرة تتباين مناسيبها من منطقة الى اخرى وان كان متوسط ارتفاعها نحو ٢١٠٠ متر. كما أن هناك مناطق تقع دون منسوب سطح البحر وذلك قـرب حدود اريتريا . و ترتفع بعض القمم الجبلية الى اكثر من ٤٠٠٠ متر مع بعض جبال بركانية و هضاب متقطعة وسهول. و يمتد الاخدود الافريقى عبر المنطقة من الشمال الشرقى الى الجنوب الغربى. و تأثرت الاجزاء الشمالية والغربية بالنشاط البركانى والتعرية المائية على نطاق واسع . ولذلك يرتفع فوق سطحها تمـم بركانية عديدة لارتفاعات كبيرة ، كما قطعت الانهـار مجاريها و عمقتها كثيرا . فانهـار هذا الجزء لها جوانب قائمة قد تتعمق الى ١٥٠٠ مترا و تنحدر مياهاها فى اتجاه سهـول السودان وبحيرة رودلفا وهى بحيرة اخدودية ضيقة وطويلة تقع فى الوادى الاخدودى و معظمها داخل حدود كينيا .

و تقع المرتفعات الوسطى الى الشرق من الوادى

الاخدودى فى مقاطعات جالا وهير و يقع بعضها على ارتفاع ٢٠٠٠ متر ولـكنه يقل بالاتجاه شرقا وهى اقل تقطعا من الجبال الشمالية والغربية رغم انه توجد عليها جبال بعضها متدير



شكل رقم ٥٥ - تضاريس القرن الإفريقي

القمة وبعضها الآخر مديبها . وتتقطعها وديان بعضها عميق ولكن
عديد منها اعرض وتشرف منحدراتها الشمالية على الاجزاء
الجنوبية من سهول الدناقل والوادي الاخدودي بينما تنحدر
تدرجيا في اتجاه هضبة الجومال . ويتوفر في هذه المنطقة
بيئة صالحة للإنتاج الزراعي واستقرار الزراع . فالحرارة مناسبة
والشمس مشرقه والرياح ليست مدمرة والامطار كافية لزراعة
الحبوب . ورغم ذلك فبناك كثير من العقبات امام الزراعة فمن
ابرزها ان نسبة كمية من الاراض المنحدرة و تحد من النشاط
الزراعي و تجعل النقل صعبا . كما ان سقوط الامطار يكون بصورة
عاصفة قوية في فترة محدودة يترتب عليه سرع جريانها مما
تهدد التربة على هذه الاراض المنحدرة باخطار التعريسة .
وبسبب صعوبة تجميع المياه فانه يتم اقلية سدود اثناء سقوط
الامطار بهدف تكوين خزانات محلية للاستفادة من مياه هذه الامطار .
الا انه في الغل الجاف يتعين الاستعانة بالابار الموصول الي
الماء الباطني .

و تمثل هضبة هرر وحميرية الصومال امتدادات شرقية
للمرتفعات الوسطى . وهي ليست مناطق بركانية ولكنها اجزاء
من الهضبة الافريقية تتغل في معظمها بعخور الحجر الرملي
و غيره من الصخور الرسوبية . و هي ترتفع بحد من سهل ساحل
فبق في الشمال ولكنها تنحدر بصورة تدريجية عبر سلسلة

من الدرجات الى هضاب اوجادن والصومال الجنوبي المنخفضة .

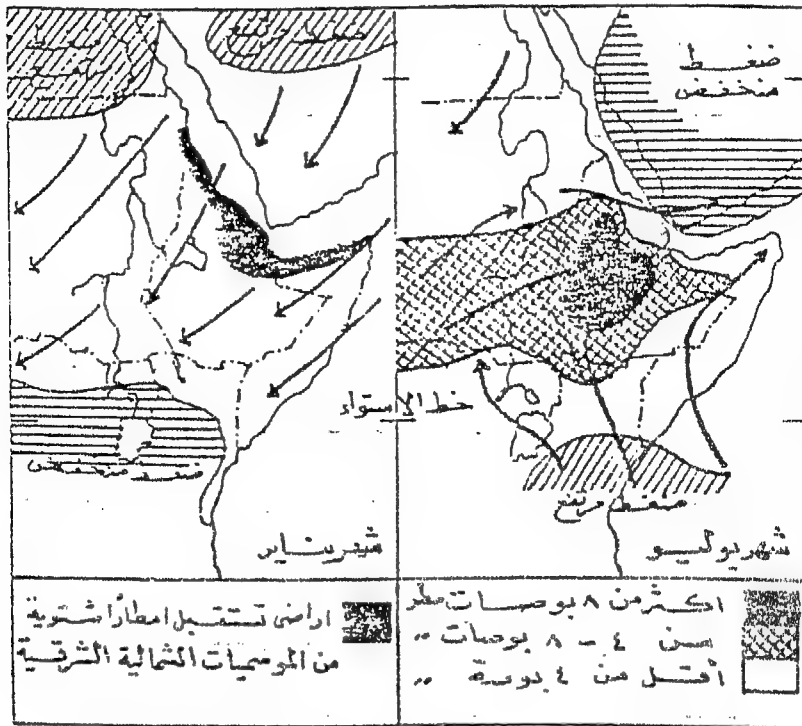
و الى الجنوب من هذه الهضبة يقع سهل ساحلى مثلثى الشكل ويتسع فى الغرب فى اراضى جوبا ويضيق فى اتجاه الشرق حتى يختفى تماما الى الجنوب من راس حافون . والى الشمال تد تطل الهضبة على الساحل مباشرة كما هو الحال فى منطقة راس جوردافوى، وتتميز الاجزاء الجنوبية من السهل الساحلى بالكثبان الرملية والمناخ الجاف وهو يواصل امتداده غربا فى اراضى شمال شرقى كينيا الجافة .

ويقطع جزء من الوادى الاخردوى منطقة القرن الافريقسى من الشمال الشرقى الى الجنوب الغربى . ويمتد عبر الجزء الجنوبى من المرتفعات فيما بين نهر اواش Awach وبحيرة رودلف على الحدود الكينية . وهو عبارة عن وادى ضخم يقسم قاعد برونزات بركانية الى عدد من الاحواز المنخفضة يضم بعضها بحيرات مثل بحيرة استيفانى Stephanie والى الشمال من بحيرة رودلف يمتد فرع من الاخردود الى اعلى نهر سوباط ويشغل نهر اومو Omo معظم امتداده . ويشغل نهر اواش الجزء الشمالى من القسم المرتفع من الاخردود وهى ينتهى فى سهول الدناقل الجافة .

و تتفرج جوانب الاخدود العالية فجأة قرب مدينة اواش
و يتجه احدها شمالا تقريبا على طول امتداد خط طول ٤٠ شرقا
حتى ساحل ارتريا قرب مصوع وهو عبارة عن حافة انكسارية.
و تمتد الحافة الانكسارية الاخرى فى اتجاه الشرق على طول
امتداد دائرة عرض ٩ شمالا تقريبا مكونا حافة شمالية شديدة
الانحدار من كتله هرر - الصومال . وقد تكون هذا الانفراج
فى الوادى الاخدودى بسبب ثلاثى اخدوديين عظيمين هما اخدود
البحر الاحمر من الشمال واخدود خليج عدن من الشرق .

و تتكون المنطقة المثلثة (المحصورة بين الحافات
الانكسارية فى الغرب و الجنوب وساحل البحر الاحمر و خليج
عدن من الشمال الشرقى) فى معظمها من سهول منخفضة يقل
منسوب بعضها عن سطح البحر ويتخللها مخاريط بركانية متفرقة.
و تعرف الاجزاء الشمالية من هذا المثلث بسهول الدناقل
(او سهول غفر) و هى تفتح جنوبا على ساحل البحر الاحمر
جنوبى مصوع ولكن يغطيها عن الساحل فى جنوب ارتريا سلسلة
جبلية منخفضة تمتد جنوبا فى ارض جيبوتى حتى خليج طاغورة وهى
تعرف باسم (هورست الدناقل) .

وهناك اختلافات مناخية متعددة بين انحاء اقليم



شكل رقم - ٥٦ - مناخ القرن الإفريقي

القرن الأفريقي بسبب امتداده الكبير من وجنوبا حتى الشمال،
و بسبب تباين تضاريس اجزائه المختلفة، فالمرتفعات يستقطب
عليها كميات اكبر من الاقطار بينما لا تستقبل المنخفضات
الا قطرا قليلا . ويعتقد هذا بوضوح على السهول الشرقية حيث
تتج في ظل المطر كما تتباين ايضا درجات الحرارة بسبب
ارتفاع الارض . كما يتأثر مناخ المنطقة بحالة الضغط وتغيره
على صحارى جنوب غرب آسيا والمحراة الكبرى . فالرياح المائدة
في الشتاء شمالية شرقية ولكن يسود القرن الأفريقي رياح
جنوبية غربية في فصل الصيف وذلك بتأثير تغير درجات
الحرارة والضغط الجوي على المناطق الصحراوية المجاورة .

ولا يستقطب على المنطقة الا كميات بسيطة من الامطار
باستثناء الاجزاء المرتفعة . وبذلك تقل البحارى المائية
بالمنطقة بصفة عامة باستثناء الموجود منها في هضبة اثيوبيا
و اهمها النيل الازرق و نهر سواط و تكازي والتي تنساب الى
سهول السودان و كذلك نهر اواش الداخلى . اما في المنطقة
الشرقية الجافة فلا نجد انهارا دائمة سوى جوبا و شيليس .
ويكاد النهر الاخير يصب في البحر قرب مقديشو ولكنه يفير
مجراه على بعد ١٢ كيلو مترا من الساحل في اتجاه الجنوب
الغربي بتأثير تلال الكثبان الرملية و يجرى لمسافة ٤٠٠ كيلو
مترا موازيا للساحل حتى تغيب مياهه في منطقة مستنقعات

تبيل وصوله الى نيجرجوبا. ويب نير جزبا فى المحيط الهندى
ترب كساير على بعد اميال قليلة جنوبى خط الاستواء .

و يتنوع النبات الطبيعى بمنطقة القرن الانريقى تبعا
للامطار. و يغطى نوع من السفانا الجافة منطقة الهضاب
المنخفضة و هو يتدرج الى منطقة شبه صحراوية او صحراء فى
المنطقة الساحلية . و فى الاجزاء لرطبة من مرتفعات اشويبيا
نجد حياة نباتية غنية . وتوجد الغابات الحدارية فى الودية
العميقة و على المنحدرات السفلى . وعلى المناسيب الاكثـر
ارتفاعا تقل الغابات و تحل محلها الاعشاب .

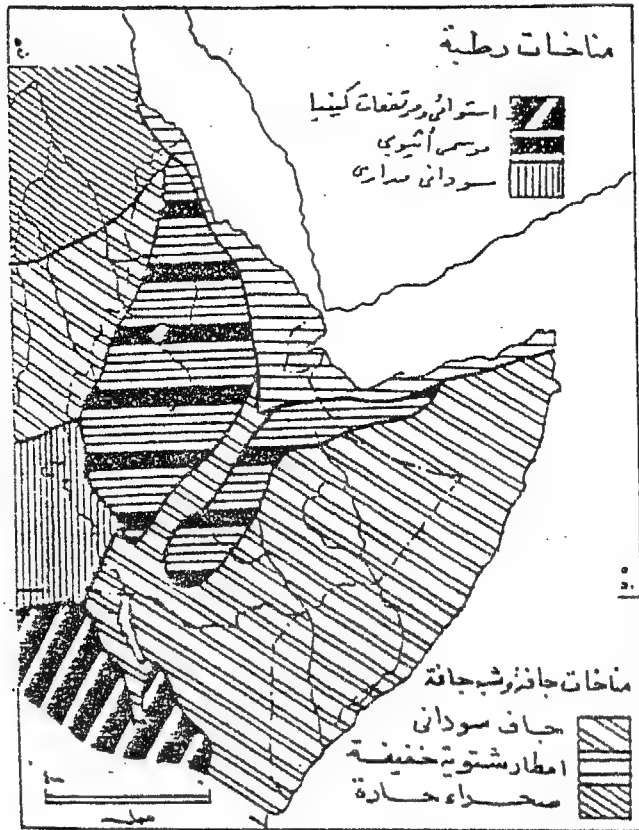
ولسكان المنطقة اصول شديدة الاختلاط ، فالعناصر
الحامية والسامية قدمت من الشمال ، كما ان الدماء الزنجية
واضة وبخامة فى الجنوب . وقد عملت محارى شمال كينيىسا
و جنوبى الصومال كحاجز امام الهجرات الواسعة للزنوج من
الجنوب . واصل الاشويبيين الذين يـكـون المنطقة المرتفعة
الرئيسية شديدة الاختلاط بين الحاميين والساميين والزنوج .
اما الجالا الذين اعطوا اسمهم للجزء الجنوبى من المرتفعات
فيم عناصر حامية ورغم ان بعضهم يدين بالاسلام او المسيحية
الا ان الغالبية و شنيون و يعيش المتأثرون بالزنوج و بخامة
النير فى الجنوب الغربى قرب الحدود السودانية كما توجد
بعض عناصر تجارية من العرب و الهنود

والصوماليون البدو الرعاة مثل عر حامية وتكون قبائلهم وحدة جنسية واضحة. ويرجع الصوماليون في اصولهم الجنوبية والحضرية الى الحاميين الشرقيين وهم يدينون بالاسلام. وينقسم الصوماليون الى اربع قبائل رئيسية هي : الديير اسحق ، الهوايا ، والدارود ، و هي كلها قبائل رعوية . فالامة الصومالية يسودها النظام القبلي و تنقسم الى قبائل وعشائر لذلك تتحدد مكانه الفرد بانتماكه القبلي وبالحرره التبسي يمارسها. ويقع الرعاه على قمة هذا التنظيم بينما ادنى الفئات فهي التي تمارس الحرف الاخرى مثل الصيد وجمع الجلود وتخليجها. وقد تأثر السكان ببعض الدماء العربية السامية وكذلك بالزنوج . والى جانب القبائل الصومالية التي تكون غالبية السكان في الصومال توجد اقلية عربية في المدن الساحلية تعمل بالتجارة و غالبيتهم من جنوب الجزيرة العربية وبخاصة من جمهورية اليمن الديمقراطية . كما توجد بعض عناصر من زنوج البانتو يزرعون الارض في وديان الانبار.

و توجد اقلية اوربية واسيوية يعيشون في الصومال الجنوبي . و تدين غالبية افراد الجاليات الهندية والباكستانية بالاسلام و تعمل بالتجارة . أما العناصر الاوربية فهم بقايا الفترة الاستعمارية السابقة ويعملون

بالتجارة والزراعة الا ان اعدادهم تتناقص .

و تنتشر العناصر الصومالية بين جمهورية الصومال
و فى جيبوتى واثيوبيا و كينيا . فيم ينتشرون بذلك خارج
الحدود السياسية لدولة صوماليا . ويوجد منهم نحو مليون
فرد فى منطقة اوجادين فى اثيوبيا ، وحوالى ١٠٠ الف فى شمال
كينيا و كذلك ٤٠ الف فى جمهورية جيبوتى . و تمثل مطالبة
صوماليا يضم الاراض التى ينتشر فيها الصوماليون الى حدودها
السياسية احدى عناصر الاضطراب فى المنطقة ترتب عليها
حروب وصراعات تزيد من المشاكل السياسية للاقليم .



شكل رقم ٥٤ - اقليم المناخية في القرن الأفريقي

جمهورية اثيوبيا الديمقراطية

تتكون الدولة من قسمين هما الحبشة واريتريا . وبعدها كان للاقليم الاخير نوع من الاستقلالية والحكم الذاتى منذ تكوين الاتحاد الاثيوبى الارىترى عام ١٩٥٢ فقد ضمت نهائيا الى الدولة كاحدى مقاطعاتها منذ عام ١٩٦٢ . وقد تحولت الى النظام الجمهورى منذ عام ١٩٨٧ .

وتبلغ مساحتها نحو ١٢ مليون كم تقع بين دائرتى عرض ٤ ١٨ شمالا وبين خطى طول ٣٣ ٤٨ شرقا . ويحدها البحر الاحمر من الشمال . وجيبوتى من الشرق ، والصومال من الشرق و الجنوب وكينيا من الجنوب . وتتقع السودان الى الغرب منها واليهما تنساب اهم روافد النيل . وسبق ان عقدت مع بريطانيا عام ١٩٥٤ اتفاقا لتنظيم المناطق الرعوية قرب الحدود الصومالية وهى مناطق متنازع عليها . وقد اشتد النزاع منذ عام ١٩٦٠ على منطقة اوجادن التى يطلق عليها اسم الصومال الحبشى .

وتتكون فى معظمها من هضبة ضخمة يتكون اساسها مسن القائمة العخرية الاركية تعد اعلا هضاب القارة . تعلوها طبقات من الحجر الرملى (خراسان أو جرات) فوقها فى بعضى المواقع طبقات من الحجر الجيرى (طبقات انتالو) ترجع الى العصر الجوراسى . وتتغطى هذه التكوينات بطبقات سميكة مسن مخبر البازلت تكو الهضبة وتنتشر فى مساحات كبيرة ، و تغطى صخور تفلحية من الالاف اجزاء حول بحيرة تانا وتوجد فى النصف الشرقى من الهضبة وفى المنخفض الكبير بينها وبين البحر

الاحمر . ويدل وجود البراكين الحديثة والزلازل والينابيع الحارة على عدم ثبات المنطقة .

وكان عديد من بحيرات المنطقة ابان الفترة الحطيرة ففى البلايوسين اوسع مما هى عليه الان . وقد تكونت فى الخوانق العديدة التى تقطع لليفضة . وقد ترسبت كميات ضخمة من الرواسب على حوافها ابان هذه الفترات .

ويتراوح ارتفاع اليفضة بين الفين والفين وخمسائه مترا فوقها قمم عالية قد يصل ارتفاعها الى اكثر من اربعة آلاف متر وهى أعلا ما تكون فى الشمال والشرق . ويحيط باليفضة مناطق منخفضة يفصلها عنها انكسارات طولية . وحافتها الشرقية حى الحانة الغربية للاخدود الانريقى .

ويقطعها عديد من الاودية النهرية وبخاصة رواند النيل والنظام النهري لخور الجاش . ويعد خانق اعالي النيل الاندق اكسر وأعديق هذه الخوانق ويصل عمقه الى ١٥٠٠ مترا تحت سطح اليفضة . وبذلك تنقسم الى عدة هضبات عالية من أوفحها كتلة حوام وهى تنحدر بشدة الى خانق الاباى . وتوجد كتلة الاميرة الى الشمال والشرق من بحيرة تانا و تنحدر ببطء نحو النيل البطنة ويمر فيها نهر العطبرة بالاعلى وروانده . وتوجد كتلة تيجره الى الشمال من نهر تكازا وهى تفيق فى الشمال وتتمل بجال البحر الاحمر وانحدارها حين نحو سول اريتريا الغربية .

ويرجع ارتفاع الهضبة الى حركة رفع تأثرت بها هذه الكتلة مع حركة هبوط للمناطق المحيطة بالاضافة الى سائر اكم على سطحها من صخور بركانية . وتعد صخور البازلت اهم صخور الهضبة حيث تكون القمم الاعظم منها . وتتكون معظم القمم الجبلية فوقها من تلك الصخور . وارتبط تكوين هذه الطبقات الصخرية بتكوين الاخدود الافريقي وهي من نوعين : قديم يرجع الى اواخر العصر الكريتاى يعرف بطبقات اشانجى ، وبازلت حديث

وبازلت حديث يرجع الى الزمن الثالث يعرف بطبقات مجسدا . ولايزيد سمك الطبقات القديمة عن ٧٠٠ مترا بينما يصل سمك الاحدث منها الى ١٦٠٠ مترا . وتعزى اهمية هذه الطبقات الى جانب انتشارها وعظم سمكها بالهضبة الى أن تذككها وتفتتها يكون تربة حمراء عالية الخصوبة هي السائدة فى هضبة الحبشة وهي التى حملتها روافد النيل الحبشية الى أرض مصر والسودان .

ويقسم الوادى الاخدودى الهضبة الى قسمين : المرتفعات والهضاب الغربية وتنحدر الى سهول السودان ، والمرتفعات والهضاب الشرقية وتنحدر نحو المحيط الهندى . وكل منهما ذو تركيب جيولوجى معقد وقد تأثر بالانكسارات ويقع الاخدود الافريقى على ارتفاع ١٥٢٠ مترا . ويقع على قاعه عديد من البحيرات . ويتكون قسم الشمالى من منطقة صرف داخلى تتمثل فى حوض نهر اواش الذى ينتهى الى بحيرة آبل . ويتفتح الوادى الاخدودى

في الشمال الى سهول الدناقل والعفرو ومنخفض كويار الحوضي
ويقع تحت منسوب البحر ومرتفعات العفر . ويتراوح ارتفاع هضبة
اوجادن بين ٦٠٠ - ٩٠٠ مترا وتنحدر نحو المحيط الهندي حيث تجري
انهار جوبا وشبيلي .

و تتلبر المنحدرات الشرقية للهضبة نحو سهول الدناقل
و منخفض كويار والبحر الاحمر على هيئة حائط كبير شديد الوعورة .
وتقع سهول الدناقل الصحراوية الى الشرق و هي ذات سطح طفحس .
ويبلغ متوسط ارتفاعها ٦٠٠ مترا وتنتشر بها جبال بركانية
منفردة . تفصل بين منخفضات تشغلها بحيرات ملحية . وقد تكونت
لانخفاض سطحها عن منسوب البحر وتغمرها المياه في موسم الامطار
وتتحول الى برك ومستنقعات في فترات الجفاف . وينخفض سطح
السهول في الشمال ويرتفع تدريجيا نحو الجنوب ويفصلها تلال
ارتيريا عن البحر الاحمر ومرتفعات هزر عن هضبة اوجادن . ويظهر
ساحل البحر الاحمر في ارتيريا كمطقة جبلية لها سهل ساحلي
ضيق . وتضم المنطقة الساحلية اكثر من ١٢٠ جزيرة مرجانية
التكوين معظمها غير مأهول اهمها جزر دهلوك ويعتقد وجود البترول
بها .

ويعد نهر اباي اكبر انهار الهضبة وهو يصرف مع نهر
تغازي (العطبرة) وبارو نحو نعت الجريان السطحي بها . وتنصرف
مجموعة نهر اومو نحو الجنوب الى بحيرة رودلف التي يقع جزء
مغير منها في اثيوبيا .

ونهر السوبات حوض متسع حيث يستمد مياهه من منطقة متمعة تمتد الى هضبة البحيرات ومرتفعات شمال بحيرة رودلف بالافانسة الى هضبة الحبشة. وله رافدهن رئيسيين هما البيجور والبنارو. وتنتشر منابع نهر البيجور في شمال هضبة البحيرات وجنوب غرب هضبة الحبشة. الا ان روافده قليلة المياه كما انها بطيئة الجريان بسبب طول المسافة وقلة انحدار الارض مما ياعد على تكوين المستنقعات والسدود. وينبع نهر بارو من الجانب الغربى من هضبة الحبشة في اقليم غزير الامطار يطول فيه موسمها على ارتفاع الف متر فوق منسوب البحر. ويندفع منها النهر اندفاعا شديدا حتى يبلغ سطح الهضبة. وعند اقليم غمبيل يتحول النهر من المجرى الجبلى الشديد الانحدار الى المجرى السهل الانحدار ولا يتم هذا التحول تدريجيا فليس بين منابع النيل الحبشية من ينقصر من مجراه الاعلى الى مجراه الاسفل بمثل تلك السرعة. فنهر بنارو يهبط من مجراه الجبلى من ارتفاع الف متر الى ارتفاع نحو ٥٠٠ متر في مسافة تقدر بنحو ٢٠٠ كم. وهذا السبب النهر توده وسرعته تظهر في مجرى نهر السوبات كله وفي النيل الابيض كذلك. بالتقاء الرافدين بارو وبيجور بعد غمبيل بنحو ٢٥٠ كم يتكون نهر السوبات ويخرج من اثيوبيا الى السودان. ويقتصر تسميه النهر بالسوبات عن المسافة من التقاء الرافدين حتى التقاءه بالنيل الابيض و هي مسافة تبلغ نحو ٢٠٠ كم.

ويعتبر النيل الازرق اهم روافد النيل الحبشية بطول مسده ووفرة مياهه وكثرة الغرين الذى يحمله. و هو يخترق وروافده مساحة كبيرة من الحبشة وشرق السودان وينبع من بحيرة تانا على منسوب ١٧٦٠ مترا. وينتهى في النيل الابيض عند الخرطوم على منسوب ٢٧٥ مترا فوق منسوب البحر ويبلغ طوله ١٦١٧ كم. ويعتبر البعض ان نهر اياى الاعلى الذى يصب في بحيرة تانا من الجنوب هو المنبع الاول للنيل الازرق الذى يخرج من خليج مغير

يتبع في الطرف الجنوبي للبحيرة يعرف باسم بحر دار جرجس ويسمى الجزء الاعلى منه باسم نهر آباى الالانى. ويتجه نحو الجنوب الشرقى ثم يمتنع توجسا كبيرا يتجه بعده في اتجاه عام نحو الغرب ثم نحو الشمال الغربى حتى الخرطوم . ويفسر تغير اتجاهات مجرى النهر بانه نتيجة لعدة عوامل منها الاسر النهرى . واعتراض بعض القمم والكتل البركانية المتعددة التى تنتشر في الهضبة لمجرى النهر بالإضافة الى سلوك النهر لبعض الانكسارات في اجزاء من مجراه على الهضبة .

ويعترض للنيل الازرق بعد خروجه من البحيرة بعض الجسزر والجنادل ويضيق مجراه عندها حتى يصل احيانا الى ١٠٠ مترينما يتسع فيما بينها حتى يصل الى حوالى ٣٠٠ متر . والمجرى في هذا الجزء قليل العمق ثم يزداد عمقه كما يزداد عمق وادية تدريجيا حتى بلده الرصرص ويصل في بعض الجهات الى اكثر من ١٠٠٠ متر ولكنه يتراوح عامه بين ٣٠٠ - ١٠٠٠ متر. ويأخذ وادى النهر في هذا الجزء شكل حرف ٧ و يضيق عرضه وتكثر به الجنادل والثلالات وتشتد سرعة تياره حيث يهبط في مافة ٩٧٥ كم نحو ١٣١٤ وفى فرق المنسوب بين بحيرة تانا وبلده الرصرص لذلك تجده غيصر صالح للملاحة .

ويتصل بالنيل الازرق في هذا الجزء من مجراه عدة ووافد لها اهمية كبيرة في تزويده بالمياه وبكميات كبيرة من الفريسن . وعند الرصرص يخرج النهر من هضبة الحبشة الى سهول السودان

فيتحول الى نهر هائىء التيار صالح للملاحة ويتميز بكثرة
انحناءاته وبوجود الكثير من البحيرات الفتقطة، ويتصل به فى
هذا الجزء ايضا عدة روافد احدا من الجانب الايمن رهدودندن
ويتملان به بالقرب من وادى مدنى، ولجذين الرافدين سملان فيفيان
تغمرهما المياه بسبب انخفاض جوانبيهما .

اما نهر العطبرة فهو الرافد الاخير من الروافد المهمة
التي تتصل بالنيل عند العطبرة. وينبع من شمال غرب بحيرة تانا
عند منسوب ٢٠٠٠ متر ويعرف الجزء الاعلى منه باسم نهر جندوها
وهو يمتد حتى بلدة القلبيات (الجليات) وهى اهم محطة للقوافل
بين السودان والحبشة . والنهر فى جزئه الاعلى سريع التيار كثير
العقبات غير صالح للملاحة يشبه اعالي النيل الازرق تماما. ويستمر
على هذا الحال حتى بلدة خشم القرية عند منسوب ٤٧٠ مترا
أى لمسافة ٤٧٠ كم .

ويتمل بالعطبرة الى الجنوب من خشم القرية بنحو ٦٥ كم
رافد كبير هو نهر ستيت (اوتكازه) . ويعتبر البعض ان النهر
الاخير هو المنبع الرئيس لنهر العطبرة اذ يبلغ طول الاضافية
الى الجزء الادنى من نهر العطبرة حوالى ١٢٧٠ كم بينما يبلغ
طول العطبرة نفسه من منابعه حتى التقائه بالنيل ٨٣٠ كم . وتعلو
متابع نهر ستيت (اوتكازه) عن منابع نهر العطبرة حيث ينبع
من منسوب ٣٠٠٠ متر لهذا كانت إنحداره اشد كما ان مياهه اغزر

ورؤاسه اكثر ويزيد اتساع مجراه عن العطبرة ويجرى في اجزائه العليا في اخاديد عميقة يمل عمق بعضها الى ٩٠٠ متر. ويقع النهر كله تقريبا في ارض الحبشة عدا جزء صغير يقع في ارض السودان قبيل ان يلتقى بالعطبرة .

وبعد خشم القرية يخرج نهر العطبرة الى سهل السودان بطيء التيار عريض المجرى يمتد في سهل فيض كونه لنفسه . والنهر في هذا الجزء نجده ايضا اسرع من النيل الازرق حيث ينحدر ١٢٦ مترا في مسافة ٤٤٠ كم بين خشم القرية وبلده العطبرة عند منسوب ٣٤٤ متر . وتجري مياه العطبرة لمدة ثلاثة او اربعة اشهر اثناء الصيف وتتدفق بشده في النيل ويتحول في بقية السنة الى برك متقطعة .

وينبع خور الجاشي من الحافة الشرقية لهضبة الحبشة في ارتريا عند منسوب حوالي ٢٠٠٠ متر. ويبلغ طول مجراه في ارض ارتريا ٥٣٥ كم ويسير في اتجاه نحو الشمال الغربي . ويتفلق مجراه مع الحد بين الحبشة وارتريا . والنهر في جزئه الاعلى سريع التيار غير صالح للملاحة يعتمد في اخاديد ضيقة وتعترض مجراه الجنادل والعقبات . وعندما يهبط الى ارض السودان عند كـلا يهبط هبوطا شديدا من اعلى الهضبة الى السهل ليمنع دلتا مروحية عظيمه المساحة خصبة تعد من اهم المناطق الزراعية في السودان وهو يجف لمدة ٩ شهور من السنة .

ويلطف الارتفاع من درجة الحرارة التي ترتفع كثيرا فـى المنخفضات . وتبلغ ١٤°م فى أديس أبابا تصل الى ١٧°م صيفاً . وتصل الى مادون التجمد على التـم العالية حيث تتراكم الثلوج طول العام . وتقع النهاية العظمى للحرارة قبل فصل الأمطار بين مارس ومايو بينها النهاية الصغرى لما بين نوفمبر ويناير . ولايتجاوز المدى الحرارى النـملى أربع درجات فى أديس أبابا ودرجتان فى هرر . إلا أن المدى الحرارى اليومى أكثر وضوحاً خاصة فى فصل الجفاف . وترتفع الحرارة فى المناطق الساحلية ولا تقل عن ٣٢°م فى الفترة يونيو - أغسطس ويقل فيها المدى الحرارى اليومى والسنوى . ويزيد هذا المدى ويزيد فى الداخل حيث تزيد القارية .

و تنقسم السنة الى فصلين متميزين ، فصل موسمى رطب او فصل الأمطار الغزيرة ويمتد عامة بين منتصف يونيو حتى منتصف سبتمبر ويتبعه فصل جاف تتخلله غالباً فترة بطيرة بسيطة فى فبراير ومارس .

فى الشتاء تهب رياح شمالية شرقية وجنوبية شرقية تسقط المطر على الحانب الشرقى من الهضبة ومنطقة الاخدود يبلغ اقصاه فى شهر مارس وخاصة فى شرقها وفى اقليم تانا . وتظهر بعدد فترة حفاف نسبى الى أن يبدأ فصل المطر الرئيسى فى منتصف مايو . ويمتد هذا الفصل بين شهر ابريل او مايو حتى اكتوبر بسبب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية . ويعتقد فترة جفاف

تبا فيها الرياح الشمالية والشمالية الشرقية الجافة فينا بين
سبتمبر وفبراير .

و تختلف كمية ومدة الامطار بين انحاء الاقليم . ففي منطقة
الاخدود يقل المطر وهو يقل في الشمال الشرقى والشرق والجنوب
وتشهد الهضبة الوسطى فصلين مطيرين . أولهما شتوي قصير قليل
الكمية على السفوح الشرقية بينما فترة المطر الرئيسية تقع بين
شهرى يونيو وسبتمبر . أما في الغرب فهو ان كان يشبه الهضبة
الا ان امطاره تتركز في الفترة الصيفية . وتظهر الطبيعة
المحراوية في سهل الدناقل ويقل المطر في شمال الهضبة وشرقيها .
ويمكننا ان نحيز ثلاثة انماط مناخية ليس على أساس

دائرة العرض ولكن على أساس الارتفاع هى :-

١- نطاق القلعة :

ويوجد حتى منسوب ١٨٣٠ مترا ويبلغ متوسط حرارته ٢٦ درجة
مئوية وهو اقليم جاف يقل فيه المطر السنوى عن ٢٠ بوصة . وتسوده
المحارى والشجيرات الشوكية او السفانا . ولايسكنه الا بدو رعاة
بتنashرون وينتقلون مع قطعائهم من الاغنام والابل . وهو يشمل سهل
الدناقل ووادى اواش والمنحدرات السفلى من هضبة العوسال
والوديان العميقة للاودية النهرية .

٢ - نطاق وينا ديجا :

ويوجد على منسوب يتراوح بين ١٨٣٠ ٢٤٤٠٠ مترا . وهى
منطقة دون مدارية تبلغ حرارتها ٢٢ درجة مئوية . وهى رطبة

تتراوح امطارها بين ٢٠ - ٦٠ بوصة . ويخلق عليها اسم نطاق او مرتفعات الكروم ويشمل معظم المنطقة النيفبية . ويتتركس في هذا النطاق اكثف المناطق سكانا واهم الاراضي الزراعية . وقد استهلك اشجار المنطقة لقلتها من جانب واستخدامها كمواد وثود من جانب آخر ولاستخدام الارض في الزراعة . واهم المحروعات هي البن و القطن والدخن والرغوم للاستهلاك المحلي و كذلك بعض فواكه البحر المتوسط وتشمل الكروم والزيتون .

٣ - نطاق ديجا :

ويقع فوق منسوب ٢٤٤٠ مترا ومتوسط حرارته ١٦ درجة مئوية وهو اقليم رطب يتراوح مطره بين ٥٠ - ٧٠ بوصة . ويتفطس بالحشائش مع بعض الشجيرات و تظهر الاشجار الباردة والنباتات الالبية على المرتفعات . لذلك تنتشر به تربية الحيوانات ويزرع به الحبوب ومن اهمها القمح والشعير في بعض المواسم وكذلك بعض انواع الفاكهة المعتدلة .

وننتج عن التوزيع الفصلي للأمطار قلة المساحة الغابيسية في اثيوبيا . وهي لاتغطي سوى ٧ ٪ من مساحتها . ويشاركن في تقليل مساحتها القطع غير المحدود لها الى جانب عدم المحافظة عليها وتركز منطقة الغابات في الجنوب الغربي وهي دائمة الخضرة ذات اوراق عريضة تد ترتفع الى ٤٠ - ٥٠ مترا . كما توجد شلات مناطق أخرى صغيرة للغابات . ففي القسم الجنوبي من النيل الازرق وحزام وشو نجد اكثر المناطق اهمية من ناحية الاستغلال الاقتصادي

لتوفر عامل النقل بالسكة الحديد والطرق . وتوجد في وسط
اشيوبيا غابات الصنوبر ترتفع اتحارها الى ٤٠ مترا ، وقد استقلت
بكثافة للحاجة الى أخشابها في اغراض البناء وصناعة الاشغال .
ونجد اشجار السنط والشجيرات الشوكية وهي غابات مكشوفة في
المنطقة الجافة واشجارها تنيرة حتى ١٠ أمتار .

والتربة بالمنطقة مشاكلها العديدة . فهي معرفة للتعرية
الكثيفة بسبب ازالة الزراعة السيئة مع الامطار الموسمية
القوية الى جانب القفاء على الغطاء النباتي في كثير من
الاجزاء . وترتب على ذلك ازالته من بعض المرتفعات . وتوجد
تربة حمضية قليلة الخصوبة في المناطق المخزية المتبلورة . أما
التربة البركانية فهي اكثر خصوبة .

و تتباين أعداد السكان في المصادر المختلفة . وكان قد
وهم الايطاليون بحوالى ٧ مليون نسمة وقد روا عام ١٩٤٩ بحوالى
٩٠ مليون نسمة . وان كان تقدير الامم المتحدة لهم عام ١٩٧٤ بنحو
٣٠ مليون نسمة فقد اوردتهم بعض المصادر ٢٣ مليونا (عام ١٩٨٣)
وأخرى ٤٢٣ مليونا عام ١٩٨٥ . والواقع ان هناك عقبات كبيرة
في سبيل تعداد السكان والدقة المتاحة في عمليات الحصر . منها
تعدد العناصر والقبائل وتوزيعهم وانعزالهم في انحاء الدولة
وصعوبة المواصلات وسيادة الجبل وضعف امكانيات الاجهزة الادارية
والاضطرابات والحراصات المحلية .

وحسب التقديرات المختلفة نجد ان الكثافة العامة يمكن
أن تتراوح بين ٢٠ ، ٢٧ نسمة / كم^٢ . ومن الطبيعي ان يتأثر
تجمع السكان بمدى الغنى او الفقر الذى يسود المناطق المختلفة
وحسب نوع الحرفة التى يمارسها السكان ، كما يختلف التوزيع
من منطقة الى أخرى حسب الارتفاع ، كما يتأثرون فى توزيعهم
بمدى توفر تسييلات النقل التى تيسر الحركة الى الاسواق .

وهى تضم مناطق يزيد فيها التجمعات السكانية مثل شوا
(٥ مليون نسمة) وهاراج (٣ مليون) ، وتزيد عن مليونى
بكل من مناطق سيدامو ، تيجره ، ووليجا ، وولو ، اريتريا ، جوجام
وغندار . الا أن عدد المدن بها قليل وسكانها قليلون - واكبرها
العاصمة أديس أبابا . وسكانها ٣ مليون نسمة وهى - فوق
رئيسية وتقع فى منطقة زراعية غنية وتتمتع بمواصلات جيدة
وتملكها سكة حديد جيوتى . تليها اسرة عامبة ارتيرينا
وسكانها اقل من نصف مليون نسمة . اما السجلات الحضرية الأخرى
وعواصم المناطق نعلى الرغم من أن بعضها مدن تاريخية ويقع
فى مناطق شيرة بانتاجها ومواصلاتها الا انها عامة قليلة
السكان وتتراوح بين اقل من ١٠ الاف نسمة ، ٧٥ الف نسمة .

ويتكون السكان من مجموعة مختلطة من عدة سلالات تتحدث
عددا كبيرا من اللغات واللهجات يصل الى الخمسين . وأهم
الجماعات الاثيوبية هى الامهرة وتوطن القسم الاوسط من البغضبة
تليها التيجرية نحو الشمال . اما أهم القبائل الجنوبية

فى الجبال و تكون نحو ٤٠ ٪ من كل السكان . والواجدين والعيس
بينما يكون العفر اهم قبائل اريتريا .

ورغم زيادة اعداد المسلمين بين السكان الا ان للكنيسة
نفوذ كبير . كما يوجد عدد هائل من رجال الدين يقدر بحوالى
٢٠ ٪ من عدد الذكور فى اثيوبيا . وينتشر نفوذها فى القسرى
التي يعيش فيها غالبية السكان .

وقد أدى تفقد السطح وقلة الاتصال مع العالم الخارجى
الى عزلة العناصر المختلفة وانتشار انواع الاقتصاد المعيشى
للكفالية الحاجات المحلية . كما تنتشر الخرافات والامية التي
يقدر انها تبلغ ٩٠ ٪ من السكان . والزراعة حرفة الغالبية
وهى مصدر الثروة القومية ويخصها نسبة عالية من التجارة
الا انها متأخرة ولا تشغل الانسبة بسيطة من اجمالى الماحة . وهى
من النوع المعيشى فى معظمها وتعتمد على اساليب وادوات بسيطة .
وتنتشر الزراعة المختلطة على المرتفعات بينما فى المناطق
الجافة وشبه الجافة يزيد الاعتماد على الرى . وتعانى الزراعة
كثيرا من المشكلات من أهمها تعرية التربة ومؤذية المظنر
وعدم كفاية النقل . وقد تمت سيطرة الدولة على الارض الزراعية
عام ١٩٧٥ وبدا بها اصلاح الزراعى والراديكال .

واهم الحبوب المزروعة تتمثل فى انواع من الدخن والذره
والقمح والشعير . وتزيد اهمية زراعة البن من نوع مخا باعتباره
غلة نقدية تكون ٧٠ ٪ من اجمالى الصادرات ويمدر معظمه الى
الولايات المتحدة . وتزرع فى مزارع حديثة لد فى الجنبسوب

الغربي وتنمو شحيرات البن ايضا بمزرعة برية وهناك امكانيات كبيرة لمضاعفة الانتاج . وتبشر ظروف التربة والمناخ في مناطق عديدة باطراد التوسع في زراعة القطن وان كانت احتياجات معاملة في اسرة وديرداوا واديس ابابا يتم استيرادها حتى الان من الخارج . وتوقف استيراد السكر بسبب التوسع الكبير في الانتاج وبكميات كبيرة في مزارعه ومصنعه في ونجي على مسافة ٨٠ كم الى الجنوب الشرقي من اديس ابابا . ويتزايد انتاج الفاكهة والخضروات على اساس تجاري وبخاصة في ارترييا . وتنتج كميات كبيرة من البذور الزيتية تحتل المركز الثاني بين عناصر صادرات الدولة . كما يزرع المانجو في مزارع واسعة في هرر وجما ، ويزرع الموز في الجنوب الغربي في سيدامو قرب هرر .

ولازالت الحيوانات علامة على الثروة وبخاصة بين الجماعات المتنقلة في الاراضى الجافة والرعاة المستقرون عند اقصاد التلال . وتنتشر الماشية في المناطق المرتفعة كما تمتلك اثيوبيا قطعانا كبيرة من الضأن والماعز والجمال . وتنتج عن الرعى الزائد في المناطق الاجف مشكلة كبيرة هي تعرية التربة الا ان نوع وكميات اللحوم والالبان المنتجة غير جيدة كما تصاب الحيوانات بكثير من الامراض التي تقضى على اعداد كبيرة منها خوفا . لذلك لاتقبل اسواق اوروبا والشرق الاوسط على اللحوم الاثيوبية . ولكن تحتل صادرات الجلود المركز الثالث بين صادراتها

ويصدر أغلبها الى الولايات المتحدة وايطاليا والمانيا الاتحادية، وبلغت ثروتها الحيوانية ٢٦ مليون راسا من الماشية اهمها الابقار من نوع الزيبرو الى جانب ٢٣ر٣ مليون راس من الأغنام، و١٧ر٢ مليون راس من الماعز .

ومما يذكر عن المزارعة الاثيوبية انها يمكن ان تكون (سلة الخبز) للشرق الاوسط ولكن يعوزها حتى يتحقق هذا الهدف توفير استثمارات هائلة وثورة اجتماعية شاملة .

وليس للصناعة اوالتعدين دور هام فى اقتصاديات الدولة وتنحصر صناعاتها فى بضع مئات قليلة من منشآت صغيرة تقوم بصناعات غذائية او استهلاكية بسيطة ويتركز اغلبها فى أوقرب أديس أبابا واسمره . وتملك انهار الدولة قوى مائية كبيرة غير مستغلة فى معظمها وانشئت اول محطة فى كوكا ١٢٥٢٥ على نهر اواش عام ١٩٦١ . وتتمثل ابرز عوائق التوسع فى الاستقلال المعدنى وتقدم الصناعة فى صعوبة النقل وقلة الاموال ونقص الخبرة وعدم توفر الوقود والطاقة وان كان قد اكتشف البترول فى جزيرة دهلك .

وبسبب صعوبة الطح لم تكن تتوفر لها الطرق المناسبة واقتصرت النقل على الحمير والبغال فى المناطق الجبلية والجمال فى الجنوب والشرق وكانت هى حيوانات الحمل المستخدمة فى انحاء الدولة . وقد عملت ايطاليا على تنمية الطرق بها و تبلغ حاليا ٣٠ الف كيلو مترا . وترتبط اديس أبابا بنىروبي فى كينيا

بطريق برى سريع . ومنها تتفرع الطرق الى كل من ارتيريا
والى اعالي سوباط والى الجنوب فى يدامو والى بربرة فى
الشرق عن طريق ديردارا وهرر والى اقليم جوجام عن طريق دبرا
مرقى . و تعتمد مواصلاتها الخارجية على نظامين للسكة الحديد
احدهما فى ارتيريا من أغوردات الى موع مارا بأسمرة ويتكون
من سكة مفردة تعبر ٣٥ نفقا جبليا . والاخر يربط اديس أبابا
بميناء جيبوتى وطوله ٧٨٢ كيلو مترا وهو الأهم .

شرق افريقيا

يتكون شرق افريقيا من هبة شرق افريقيا وكذلك يـسـول
موزمبيق . و هي منطقة تكون وحدة اقليمية واضحة حيث هي جزء
من افريقيا العليا و تضم بدايات وتفرعات الاخدود الافريقيـس
العظيم الذى كان وجوده وما ارتبط به من ظاهرات من عوامل تشكل
ارض الاقليم . كما أن هناك ترابط بين الدول الحبيسة الداخلية
به وبين دوله الساحلية . كما شيد صراما على الارض والاستقرار
فى بعض اجزائه بين المواطنين والمستوطنين .

جمهورية كينيا

تقع كينيا فى شرق افريقيا مطلة على المحيط الهندى بساحل
طوله ٥٥٠ كم . ويخترقها خط الاستواء حيث تقع بين دائرتى عرض
٢ شمالا ، ٤ جنوبا . وتبلغ مساحتها ٥٨٢٦ الف كم^٢ . ويعنى لفظ
كينيا فى لغة البانتو (النعامة) التى ترمز الى تعاقب المخور
السوداء والشلوج البيفاء .

و تتكون ارضها من منطقة هضبية ارتفاعها نحو ١٢٠٠ مترا
هى جزء من هبة شرق افريقيا . وتتميز باستواء السطح عاممة
الا انه يعلوها بعض القمم البركانية بعضها مشهور مثل جبل كينيا
(٥٢٠٠ متر) والجون (٤٣٠٠ مترا) وتقع فى الغرب على حافة
الاخدود فى منطقة الحدود مع أوغندا . وتنحدر بعدرجات وانحسة
نحو السيل الساحلية الفيقة فى الشرق بينما انحدارها شديدة

نحو بحيرة فيكتوريا ويكون تدريجيا نحو المناطق الشمالية
ويخترقها الفرع الشرقي من الإخدود الأفريقي . ويظهر بصورة
واضحة في جنوبها الغربي حيث يقع قاعه في أماكن على عمق يزيد
على ألف متر أسفل الهضاب العالية التي تظهر على جانبيه كحافات
شديدة الانحدار . ويبلغ اتساعه نحو ٧٠ كم ويستمر شمالا نحو
بحيرة رودلف التي تقع على قاعه . وهي تضم بعض الامتدادات المائية
متمثلة في الأجزاء الجنوبية من بحيرة رودلف في الشمال والأجزاء
الشمالية الشرقية من بحيرة فيكتوريا في الغرب .

و بسبب الارتفاع أصبحت المناطق الجبلية الداخلية منطقة
جذب صالحة لاستقرار العناصر الأوروبية في تلك المنطقة الاستوائية.
و أدى استقرارهم بها إلى طرد العناصر الوطنية إلى المناطق
الانقر حيث تركزوا في المناطق حول نيروبي العاصمة . كما كانت
المناطق الجبلية خاصة جبال ابرداري عند الجافة الشمالية من
الهضبة أحد معاقل حركة ماو ماو الثورية تبعاً لوعودتهم
وكثافة الحياة النباتية بها .

ورغم أنها تقع في المنطقة الاستوائية إلا أن مناخ الهضبة
يتم بالاعتدال تبعاً لارتفاع الأرض . وبذلك تختلف خصائص المناخ
بين الساحل المنخفض والداخل المرتفع وبين الشمال شبه الصحراوي
والجنوب . وتبلغ حرارة مباسا ٢٧.٢°م في يناير وهي في يوليو
٢٤.٢°م . أما في نيروبي فالنمائية العظمى للحرارة تبلغ ٢٥°م
بينما النمائية الصغرى ١٤°م . ومتوسط الحرارة السنوي بها ١٩.٢°م ،

وهي تنخفض في بعض الليالي الى ٢ م . وبذلك فان المدى الحراري السنوي صغير على حين ان المدى اليومي كبير .

وهي رغم موقعها فان اكثر من نمطين وبخامة في الاجزاء الشمالية والشمالية الشرقية عبارة عن مناطق صحراوية او شبه صحراوية . اما الاجزاء الاخرى متمثلة في الشريط الساحلي الجنوبي الشرقي ومنطقة المرتفعات في الجنوب الغربي فانها اوفر مطرا . وتتم الامطار بالتذبذب الكبير وهي تزيد على السطح الجبلية والمناطق الغربية والجنوبية . وتقل امطار الاجزاء الشمالية والشمالية الشرقية عن ٢٠ بوصة وبذلك تفتقر الى السكان . بينما تبلغ امطار الاجزاء الباقية نحو ١٠٠ بوصة وعلى المرتفعات ولغنها تقل في بعض المناطق والسنوات عن نصف هذه الكمية . وتبلغ على الساحل ٥٠ بوصة وفي نيروبي نحو ٤٠ بوصة وتبلغ في منطقة الماساي والكيكويو نحو ٧٠ بوصة .

ولتوزيع المطر أهمية كبيرة في تعمير كينيا حيث يتركز السكان في مناطق المطر الاكبر . ويقع اهم الاجزاء المعمورة في المناطق المرتفعة التي تمتثل مطرا كافيا . وكان لانخفاض درجة حرارتها بما يلائم توطن الاوربيين اثره في تعميرها . وقد عرفت منطقة المرتفعات باسم المرتفعات البيضاء حيث تركزت المزارع الاوربية الكبيرة في مساحة ١١ الف ميل^٢ ، مقابل ٤٧ الف ميل^٢ ، لكل الوطنيين . وتوجد هذه المزارع الاوربية في تاكورو والدوريت

ويخترتها خط السكة الحديد. بينما توجد مزارع الوطنيين نسي
المقاطعات الوسطى ونيانزا .

وقد ترتب على الارتفاع تغير صورة الحياة النباتية التي
كان ينتظر وجودها وهي الغابة المطيرة . لذلك تنتشر الاعشاب
المدرائية التي تتخللها الاشجار على البضبة . ولا يستمر هذا
المظهر النباتي الا حتى ارتفاع الذي متر تتحول بعدها الى غابة
معتدلة ثم حشائش البية الى أن تصل الى خط الثلج الدائم على
حوانب الجون وكينيا . ويختلف طول الاعشاب من مكان الى آخر
حسب كمية المطر . وعلى الساحل جنوبي ممباسا نجد غابات
المانجروف بينما شمالها نجد شجيرات واشجار السنط واشجار
شوكية في الجهات شبه الجافة . وتظهر النباتات المحراوية
وشبه المحراوية في الشمال .

ويبلغ سكانها ٢٠٤ مليون نسمة . وكان معدل زيادتهم
السوى ٤.٤ فيما بين ١٩٧٣ و ١٩٨٥. ويتكون غالبية السكان من
العناصر الافريقية وهي تنقسم الى عدد من القبائل المختلفة.
ويمثل البانتو نحو ٧٠ ٪ من السكان وهم زراعي واكبر قبائلهم
الكيكويو . ويكن اوصاف الحاميون المجموعة الثانية الرئيسية
وهم رعاة واهم قبائلهم الماساي و. الناندي وتنتمي قبيلة
الليو الى الجماعات النيلوتية . ويضم عمل الكيكويو والليو
بمزارع الاوربيين فان الجماعات النيلوتية حافظت على تقاليدها.

أما المجموعات الصومالية فهي تشعر بارتباط قوى مع الصومال وترغب في الانضمام اليها. ويكون الآسيويون نحو ٣ ٪ من السكان وغالبيتهم من الهنود الذين يتركز أغلبهم في المدن الساحلية والداخلية ويعملون بالتجارة وبعض المين الراقية ؛ وتوجد أقلية عربية كبيرة تقدر ببضعة عشرات من الآلاف تتركز في المنطقة الساحلية وبخاصة قرب ممباسا . وعندما كان عدد الأوربيين نحو ١٦٦ ألفاً فقد قلت أعدادهم الى أقل من الربع بعد استئصال كينيا .

هناك ارتباط بين الأمطار وتوزيع الكثافة السكانية. وبذلك يتركز السكان في الربع الرطب الذي تزيد أمطاره عن ٣٠ بوصة. وتتمثل اكثف المناطق حول خليج كافرندو ، وفي هضبة الكيكويو الى الجنوب الشرقي من جبال ابرديري وعلى المنحدرات السفلى من جبل كينيا .

و تمثل الزراعة الحرفة الرئيسية للسكان . وتنتشر حيازات الوطنيين الصغيرة في المرتفعات الغربية ومنطقة نيانرا الوسطى وهي لا تتعدى ١٠ فداناً . وانتشرت المزارع الأوربية الضخمة وتزيد عن ٢٠ ألف فدان في ناكورو والدوريت حيث التربة البركانية الخبة ويخدمها خط السكة الحديد .

وتباين انواع الانتاج الزراعي من منطقة الى أخرى . ففي المنطقة الجنوبية من السهل الساحلي تسود الزراعة المعاشية لغلات غذائية أهمها الذرة والكاسافا كما زرع بيا القطن

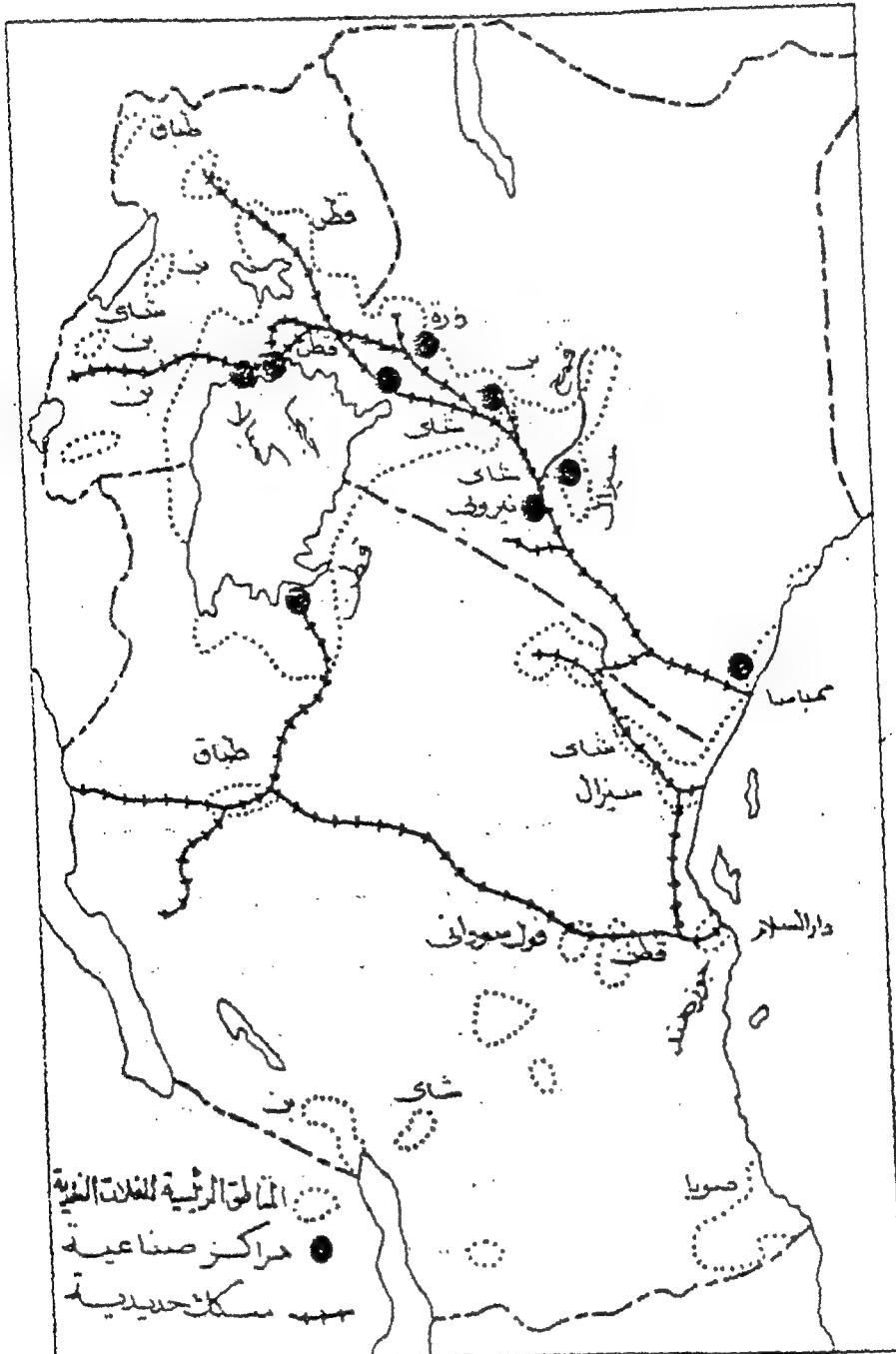
وحوز الهند وتربعت في زراعة السيزال وبخاضة على امتداد خط
السكة الحديد من ممبسا الى الداخل . ويستند نطاق زراعة السيزال
مسافة ٤٥٠ كم نحو الداخل وتركزت زراعته حول قوا على الخط
الحديدي . أما في المناطق الشمالية فينتشر الرعي البدوي بسبب
الجفاف ووجود قبائل رعوية .

و تمثل الهضبة الاقليم الزراعي الرئيسي . وساعد خط
السكة الحديد على التوسع في زراعة الفلات النقدية وبخاضة
البن والشاي والسيزال . كما يزرع القمح . وتقع المزارع الاوربية
بها على ارتفاعات ١٥٤٠ - ٢٧٧٠ مترا . وقد بدأت بها زراعة
السيزال ومنها انتشرت الى الوطنيين ، ويزرع الشاي حتى منسوب
١٠٠ متر في منطقة ليورو غربى نيروبي وفي منطقة كيرتشو .
وبدأت زراعة البن في منطقة مرتفعات كيس عام ١٩٢٥ ويزرع شرق
الاخدود في المزارع الاوربية .

وتتركز الزراعة الانريقية في اقليم نيانزا شرقى فيكتوريا
وتربستها رملية سوداء خصبه ترتفع بها نسبة الحديد . وهي تتم
بزراعة الفلات الغذائية الا انها توسعت في الزراعات النقدية
بتأثير التشجيع الحكومى وتقليد الاوربيين وارتفاع اسعار
الحاصلات وتوفر النقل بالسكة الحديد . ويمثل الذرة المحصول
الغذائى الاساسى لدى الافارقة كما يزرع في المزارع الاوربية
ايضا ولكن لاستخدام علفا للحيوانات .

ورغم عدم توفر موارد الطاقة والمعادن فهي أكثر بلدان شرق افريقيا نميها . وتحمل على الكهرباء من المحطات الحرارية وبثرائها من جارتها اوغندا وتنزانيا التي ترتبط بها بشبكة لنقل الكهرباء . وتتركز الصناعات في مدينتي نيروبي وممباسا . وهي تقوم اساسا على الخامات الزراعية وأهم الصناعات هي حلج القطن والسكر وعصر الزيوت وحفظ الفاكهة والخضـر وتوجد في كيسومو صناعات تقليب وتجميد الاسماك من بحيرة فيكتوريا وورهي لاصلاح السفن الصاملة بالبحيرة .

ويمتد عبرها خط للسكة الحديد من ممباسا الى كمبالا في اوغندا ويمر بنيروبي العاصمة وكسمايو ويبلغ طوله ١٤٠٠ كيلو مترا ويتفرع منه فروع قصيرة . ويمتد فرع الى منطقة مجسادى حيث تستخرج الصودا (١٠٠ الف طن) والى منطقة جبل كينييـسا الزراعية الغنية . وقد مدت بها شبكة جيدة من الطرق البريـمة صاون الاسرى الايطاليون على مدها ابان الحرب العالمية الثانية تخدم خط السكة الحديد و ممباسا هي الميناء الرئيسى وتقوم على جزيرة وتعتت عليها اوغندا في تجارتها الخارجية .



شكل رقم ٥٩ - مناطق الغلات الرئيسية في شرق إفريقيا

جمهورية تنزانيا المتحدة

تكونت من اتحاد تنجانيقا وزنجبار في أكتوبر عام ١٩٦٤ .
وتبلغ مساحتها ٩٤٥ ألف كم^٢ تقع الى الجنوب من خط الاستواء في
شرق افريقيا فيما بين دائرتي عرض ١° ٤٥' ١١' جنوبا وبين
خطي طول ٢٩ ٤٠' شرقا . وتقع زنجبار وبها على مسافة ٤٠ كم
من ساحلها . وتحيط بها ثمان دول افريقية يعتمد بعض الحيات
منها على موانئها في علاقاتها الخارجية وخاصة بوروندي
ثم زامبيا . وتضم اراضيها مساحات مائية كبيرة تبلغ ٥٣٤ ألف كم^٢
او نحو ٧٥ ٪ من اجمالي المساحة .

وباستثناء شريط ساحلي سهل ضيق يتراوح عرضه بين ١٥ -
٦٥ كيلو مترا فان الوسط والغرب عبارة عن منطقة هضبية يتراوح
ارتفاعها بين ٣٠٠ - ٥٠٠ متر . وهي تزيد عن خمسة الاف قدم
في الشمال الشرقي حيث جبال بيرو اوامبارا وفي الجنوب
الغربي حيث جبال ليفنجستون والجبال الجنوبية . ويوجد جبل
كليما نجارو في الشمال وارتفاعه ١٩٥٦٥ قدما . وهو أعلا جبال
افريقيا و تتغلغل قممها بالجليد الدائم في تلخد المنطقة الاستوائية
والهضبة عامة متوية و متعرة وهي كما توجد بها مناطق جبلية
فانها تضم ايضا بعض المنخفضات التي تشغلها بعض البحيرات كجزء
من الفرع الشرقي من الأخدود العظيم . وهي تشمل بحيرات نظرون
اياس ، ماتيارا ، ريوكوا . ويوجد على الحدود ثلاث كبرى تتصل
كل منها بأحد المجموعات النهرية الثلاثة الرئيسية التي تنبع

في هذه المنطقة الوسطى من افريقيا . وهي بحيرات فيكتوريا ، تنجانيقا و ملاوى . الا أنه ليس بها الا انهار دائمة قليلة . ففي نصف السنة الجاف (الشتاء) لا يكون هناك ماء جار على الهضبة عكس الحال في الفصل المطير حيث يمثل جريان المياه احدى المشكلات . واهم انهارها التي تصرف الهضبة هي بانجاني و ينبع من كليمانجارو ، روفيجي وروفوما . اما النهرات الاصغر فانها تجري الى بحيرتي ملاوى وتنجانيقا . وتملح اجزاء من نهرى روفيجي وكاجيرا الذى يصب غربى بحيرة فيكتوريا للملاحق واقامت سدود على بعض الانهار .

وبحكم موقعها فان درجة الحرارة تبلغ ٢٠م وتساوى الامطار في معظمها في فصل واحد ، وتتميز المناطق المرتفعة بوفرة امطارها الا انها تقل على الهضبة الى ٢٥ بوصة . ويمتد موسم المطر من نوفمبر الى ابريل لذلك تجف الكثير من المجارى المائية في فترة الجفاف مما تطلب ضرورة استخدام الري حتى تقوم الزراعة .

وفي المنطقة الساحلية لا تقل درجة الحرارة عن ٢٦م حيث تسود الاحوال المدارية وتتراوح امطارها بين ٤٠ ٧٠ بوصة وترتفع نسبة الرطوبة . لذا فهي غير مريحة في فصل المطر فيما بين اكتوبر ومايو . والخصائص على الهضبة اكثر احتمالا حيث متوسط الحرارة ٢٢م مع اختلافات ملحوظة يومية و فصلية وهي اقل مطرا والذي يتراوح بين ٤٠ بوصة عند ظهير الساحل الى نحو ٢٠ بوصة .

و مناخ الجبال شديد معتدل لذلك احدثت الاوربيين للاستقرار
قبل الحرب العالمية الاول بسبب مناخها الملائم لهم . وتختلف
امطارها من منطقة الى أخرى وقد تصل الى ٨٠ بوصة . وهناك
منطقة مضيقة شمالى بحيرة سالوى تتقبل ١٠٠ بوصة مطر.

والظهير النباتى السائد هو اشجار السافانا حتى منسوب
٤٠٠٠ قدم . وهى خشنة فى الوسط مع شجيرات جافة وتنتشر اراضى
الحشائش الشجرية وعلى المرتفعات نجد اعشابا للرعى ونوعيين
من الغابات ادهضا مدارى اخشابا صلبة على المناسيب الادنى
والاخر معتدل اخشابا ليينة تعلوها . وينتشر المانجروف وغابات
حوز الهند على الساحل تتدرج فى ظهيره الى شجيرات وادغال
وتضم ارضها اعدادا كبيرة من انواع الثدييات البرية وتشمل
افرادا من ٤٣٠ نوع حيوانى . ونجد بها الوعول و الحمرة الوحشية
والفيلة و فرس النهر والخرتيت والزراف والاسد والفهد وانواع
من العائلة القرزية . ويعد ذباب تسي تسي لعنة تنجانيا حيث
ينتشر فى حوالى ٨٠ ٪ من المساحة . وتسبب اضرارا بالغة . وكانت
سببا فى نقص السكان فى المنطقة البضية بين دودوما وطابوره
وعانت استخدام الاعشاب فى تربية الحيوانات . وبذلك وجدنا
الرعى مركزا لدى المايى فى الشمال وحول اوشا بسبب خلوها
من الذباب .

ويقدر سكانها بحوالى ١٩٧٧ مليون نسمة ولا يتركزون
الا فى ١٠ ٪ من المساحة بسبب نقص المياه وتأثير ذباب تسي تسي .

وتختلف الكثافة السكانية بين اجزاء الدولة ففى مرتفعة ففى الشمال حيث الجبال والبحيرة وبلغت ٤٧ نسمة / ميل^٢ ، تقل ففى المنطقة الغربية الى ١٢ نسمة / ميل^٢ وتوجد اكثف المناطق ففى المرتفعات خاصة فى جبال اوامبارا وحول كليمنجارو وسيرو وعلى سواحل فيكتوريا وفى المرتفعات الجنوبية . كما ان هناك تركيز السكان فى بعض المناطق الحضرية . ويسكن اقليم زنجبار نحو نصف مليون نسمة أو اقل من ٣ ٪ من السكان . واكبر المدن دار السلام وسكانها نحو $\frac{٣}{٤}$ مليون نسمة كما ان مدن موانزا ومدينة زنجبار وتانجايزيد سكان كل منها عن ١٠٠ الف نسمة . ولايسكن العاصمة الجديدة دودوما الانحو ٥٠ الف نسمة .

ويتكون ٩٥ ٪ من السكان من جماعات البانتو . وينقسمون الى نحو ١٢٠ قبيلة واهمها السوكوما ، والنياكوزا و الماساي والواشاجا . والسوكوما من اكبر القبائل وتعدادها نحو ٣ مليون فرد تنتشر فى اجزاء من الشمال والى الجنوب والشرق من فيكتوريا . وتعتمد حياتها على الزراعة وتربية الماشية ويوجد باراضيهما حقول واسعة وعديد من مراكز الاستقرار . تعيش النياكوزا ففى المناطق المرتفعة من الجنوب فى ارض خصبة وفيرة المطر . ويعمد الموز والبطاطا الغذاء الرئيسى ويزرعون الارز الذى ادخله العرب والبـالـى الذى ادخلته الجماعات التبشيرية الالمانى الى سفوح التلال بالمنطقة . وتسكن قبائل الواشاجا وعددهم نحو ٢٥٠ الف غربى كليما نجارو ويزرعون

البن وبعضهم يعمل بالتجارة . وينتشر الماشى فى مساحة ٢٤ الف هكتار فى منطقة جبل كليمانجارو وفى من اشير وأتوى القبايل الرعوية وبخامة للاغنام .

ويتنيز اقتصاد الدولة بالتنوع حيث لا يعتمد على محصول ندى واحد . والزراعة هى النشاط الرئيسى ويخضع ٦٥ ٪ من الدخل القومى . ويزرع بها القمح والذرة والبطيخ والكاشوفات والذبول الرمان والطباق والشاي والقمح . وادخل الانسان زراعة السيزال عام ١٨٩٣ وانتشرت زراعته حتى ساهم عام ١٩٣٧ بنحو نصف قيمة الصادرات ولم تكن لزراعة البن اهمية قبل عام ١٩٥٠ وتزايدت بحيث اصبح يكون ثلث قيمة الصادرات فى الخمسينات . وتزايدت اهمية القطن منذ الخمسينات وزادت مساحته وهناك اهتمام بمقاومة افاتة . وبعدما كانت زنجبار تحتكر اكثر من ٨٠ ٪ من تموين العالم من القرنفل وكان المحصول المحتكر لاقتصادها فنجد ان سياسة تنوع الانتاج قللت الاعتماد عليه وتوسعت فى زراعة جوز الهند والكاكاو وميد الاسماك وتركز الزراعة فى مناطق الساحل المنخفض ومنحدرات بعض الجبال فى الشمال والجنوب وتقوم فى البنية على السرى .

وبلغت ثروتها الحيوانية ١٣٢ مليون رأس من الماشية، ٩٤ مليون رأس من الماعز الى جانب ٣٩ مليون من الابقام . وعلى منتجاتها قامت صناعة تعليب اللحوم فى دار السلام والجلود من عناصر صادراتها المهمة . ويتم ميد الاسماك بحرية معيشة بها

الا انه قد تكونت شركة لصيد السردين و التونة من مياحيها الساحية .

وليس للتعدين والصناعة الادور محدود في اقتصادياتها .

فالدولة تملك موارد غنية من المعادن الا ان أغلبها غير مستغل

لعدم توفر الاستثمارات والخبرة والنقل . واهم المعادن: الماس

والرصاص والنيكا والملح والذهب وبدا بها البحث عن اليورانيوم،

واكتشف بها احتياطات من الفحم رحقول للبترول . وهي تظم بعضا

من أغنى رواسب الماس في العالم توجد قريبة من سطح الارض بما

يقلل من تكلفة الانتاج ويكون اهم عناصر صادراتها من المصادن.

واكتشف مؤخرا موارد للفحم والحديد في الجنوب ،وموارد للنحاس

والكوبالت والنيكل والقصدير في الغرب .

و أغلب الصناعات استهلاكية . من أهمها صناعات

المواد الغذائية والسيرة والسجاير والاشاك والزيوت والجلود

والصابون وحفظ اللحم . كما توجد صناعات تكرير البترول والاسمنت

لتوفير احتياجات السوق المحلية . وهناك اهتمام كبير بوجهه

الى الصناعة في خطط التنمية .

وبها شبكة محدودة من السكة الحديد توامها ٢٦٠٠ كيلو

متر تشمل التكم من سكة تانزام في اراضيها وطول ٩٦٩ كيلومترا .

وهي ترتبط بمك حديد كينيا التي تصل الى اوغندا ، كما تصل الى

بحيرتي تنجانيقا وفيكتوريا . وللدولة اربعة موانئ رئيسية هي:

دار السلام و تانجا ، وهي موانئ بحرية والاخرى بحرية ، موانزا

على بحيرة فيكتوريا وكيجوما على بحيرة تنجانيقا . وتخدم موانئها

والسكك الحديدية الدول الحبيسة المجاورة وبخاصة بوروندي وزامبيا .

جمهورية أوغندا

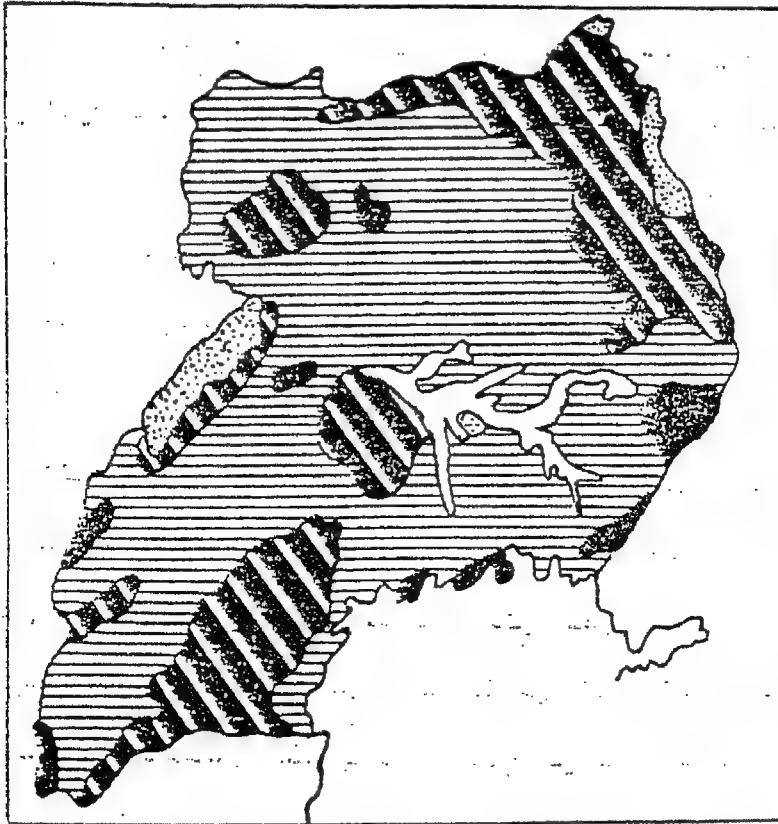
تقع أوغندا في معظمها على حافة شرق إفريقيا فيما بين دائرتي عرض ٥° جنوباً ، ٤° شمالاً وتتجمع عندها منابع النيل الاستوائية قبل أن يتجه النهر إلى جنوب السودان . وهي دولة حبيطة يحيط بها خضردول إفريقيا هي السودان من الشمال ، زائير من الغرب ، رواندا من الجنوب الغربي ، تنزانيا من الجنوب ، ويقع المحيط الهندي على مسافة ٨٠٠ كم إلى الشرق عبر كينيا .

وتبلغ مساحتها نحو ٢٣٦٩ ألف كيلو متراً مربعاً منها ٣٩٥ ألف كم^٢ من مناطق البحيرات والمستنقعات . فيدخل ضمن حدودها بحيرات كيوجا وجورج بأكملهما إلى جانب أجزاء من بحيرات فيكتوريا والبرت وادوارد وكلها من بحيرات نهر النيل^(١) لذلك توصف أوغندا بأنها أرض البحيرات .

وتشغل في معظمها منطقة هضبية عالية يزيد ارتفاعها عن ٩٠٠ متر فوق منسوب البحر تحفها مرتفعات في الغرب وسلسلة من الحافات البركانية في الشرق . وتتعدد بها البحيرات والمناطق المستنقعية التي تتصل أساساً بنهر النيل .

وتتعد المرتفعات الغربية في اتجاه جنوبي من بحيرة البرت

(١) أطلق على بحيرتي البرت وادوارد اسماء إفريقيا هي تلسي التوالى (موبوتو) ، (أمين) .



أكثر من ٦٠ بوصة من ٤٠ - ٦٠ بوصة
 من ٢٠ - ٤٠ " أقل من ٢٠ بوصة

شكل رقم ٦٠ - متوسط المطر السنوي في أوغندا

الى براكين فيرونجا (منجييرو) وفيما بينهما ترتفع كتلة
رومزورى فيما بين بحيرتي ادوارد والبرت ويصل ارتفاع قمته
الى ١١٩٠ مترا وهى أعلا القمم الغير بركانية فى اريتريا وتمتد
جبال منجييرو على الحدود مع زائير فى الجنوب الغربى . وقد
تكررت بعوامل الرفع والانكسار والنشاط البركانى ومنهها
تنحدر الارض بشدة نحو قاع الأخدود الغربى ، وتقع على ارتفاع
٤٥٠ - ٩٠٠ مترا فوق منسوب البحر . ويشغل بعض اجزائه بحيرات
البرت وادوارد على الحدود مع زائير . وأمطار المنطقة غزيرة
بصفة عامة مع وجود فترتي جفاف نسبى فيما بين (ديسمبر - فبراير)
وفيما بين (يونيو - يوليو) .

وتظهر الهضبة الوسطى كم منطقة صرف حوض مستنقعى تنتشر
بها التلال وذلك فى مقاطعة يوغندا والمقاطعات الشرقية . والى
الشمال من بحيرة فيكتوريا الحوضية التى تشغل القسم الجنوبى
من الهضبة يوجد عدد من التلال المسطحة هى بقايا بحرية قديمة
فى السهل الساحلى الذى يفصل البحيرة عن مستنقعات بحيرة
كجوجا . وترتفع الارض فى هضبة شمال اوغندا عنيا فى الجنوب .
وتوجد هضبة انكولى فى الجنوب الغربى . وتنحدر الهضبة بصفة
عامة نحو الشمال نحو سهل السودان . والمطر عامة غزير يصل
الى ٦٠ بوصة فى يوليو . ولا يظفر فى نمط المطر قنة فعلية
حقيقية قرب البحيرة ، اما فى الشمال فيتفتح كل من السهل الجاف
والسهل الرطب .

يشتاقم الأرض القريبة من كينيا ملحة من الحامضات
اسركانية التي تنحدر نحو بحيرة فيكتوريا وأعلىها جبل الجين
(١٤١٧٨ قدم) . وإلى الشمال منه تكون محور القاعدة هضبة
واحدة ترتفع إلى ١٢٢٠ مترا تعلوها بعض القمم التي ترتفع إلى
أكثر من ٣ آلاف قدم في قمة موزوتو وقعة ديباين . وأمطار
الجنوب غزيرة إلا أنها قليلة في الشمال الشرقي .

ويعبر أرضها نهر النيل . وتتكون منابعه العليا من
مجموعتين يقع معظمها في أرض أوغندا . وهي تشمل :
(١) مجموعة فيكتوريا وكيوجا والمجاري المائية التي تتصل بها
(٢) مجموعة ادوارد والبرت ونهر السليكي والمجاري المائية
التي تنصرف إليها .

والأمطار على الهضبة دائمة طول السنة . وبذلك لا يخلو نهر
النيل من الماء في أي وقت من اوقات السنة ولا ينقص مستواه من
شهر إلى آخر . ويشارك في تنظيم الماء عاملان هما انتظام الأمطار
ووجود بحيرة فيكتوريا .

والبحيرة حوضية ينصرف إليها عديد من الأنهارات البنية
جوانبها عدا الجهة الشمالية . وأهمها نهر كاجيرا وله طبيعة
مركبة توحى أنه تكون من اتصال عدة مجموعات نهريّة بتأثير
الانكسارات والتعرية النهرية . ونواحيها الشمالية كثيرة التعاريف
بعكس نواحيها الغربية التي تتسم بالامتدانة . وفي الشمال نجد
خلجان من نابلين وكافرنندو وسبيك وغيرها بنود أنها تكونت

بعامل حوض الأرض ارتفاع مياه البحيرة عليها.

ويخرج نيل فيكتوريا من خليج نابليون بالبحيرة حيث تقع بلدة جنجا ويعرضه بعد ١٥ كم شلالات ريبون وارتفاعها خمسة أمتار، وبعدها بمسافة ٦ كم شلالات أوين وارتفاعها أقل . بعدها يدخل مستنقعات بحيرة كيوجا وله ثلثها من مدخله إلى مفرخ محرق واضح لمسافة ٦٠ كيلومترا . وهي بحيرة ضحلة وتزداد ضوئيتها بما يرسب بها من حمولة النهر . وتكثر بها المستنقعات التي تعمل الحكومة على تجفيفها للاستفادة من الأرض في الزراعة . ولها شكل غير منتظم يتسع ويضيق حسب كميات المياه .

ويتحد النهر نحو الغرب ثم الشمال والشمال الشرقي حيث يلتقي برافد كافر ثم ينحرف غربا حيث يشتد تياره قبيل شلالات كاروبا ومرشيزون التي تعترض مجراه وارتفاعها ٤٤ مترا . وبعدها ينحدر إلى باطن الأخدود ليصب في بحيرة البرت بدلتا صغيرة .

وتتكون مجموعة الفرع الغربي من الأخدود من ثلاث بحيرات ونهر سيليكي . وبحيرة البرت أكبرها ومساحتها ٣٥٠٠ كم^٢ ولها شكل مستطيل وتقترب من الحافة الغربية للأخدود الذي يشرف عليها من ارتفاع ألفي متر . ويصب في جنوبها نهر سيليكي بدلتا صغيرة وطوله ٢٦٠ كيلو متر لوجه ينبع من بحيرة ادوارد الصغيرة الضحلة التي تشمل بحيرة جورج ويصب فيها عدد كبير من النجيرات السريعة من مرتفعات مفجيرو ورونزوري .

ويخرج النيل من بحيرة البرت باسم نيل البرت ، ويحرق فوق السيفية ، ويتدفق بعرض المجرى وقلة الانحدار وببطء الجريان . وقد يتسح بدرجة أشبه بالبحيرات كما هو الحال في بحيرة روبي الى الشمال من البرت بحوالى ٣٠ كيلو متر حيث يصل عرض المجرى الى حوالى ٦ كيلو مترا . وعند شيمولى ينحرف النهر نحو الشمال الغربى ويبسط الى سهل السودان .

ويندر ان ترتفع الحرارة بها عن ٨٥ ° ف أو تنخفض عن ٦٠ ° ف . وتزيد الامطار في الجنوب والجنوب الغربى وتبلغ ٦٠ بوصة فى منطقة كيوجا وكذلك في الشرق . وتقل الامطار وينتشر الجفاف بالاتجاه شمالا وشمالا بشرق حيث تتراوح بين ٢٠ - ٤٠ بوصة ويسود المناخ شبه الصحراوى في الشمال الشرقى .

وبلغ سكانها مره ١٥ مليون نسمة (١٩٨٥) وكان عددهم فى تعداد ١٩٦٩ نحو مره ٩ مليوناً . ويبلغ المعدل السنوى للزيادة ٣,٢٪ (للفترة ٧٣ - ١٩٨٥) . ويعزى ذلك الى انخفاض وفيات الاطفال الى جانب الهجرة الخارجية من الدول المجاورة وبخاصة من السودان وزائير وزواندا بسبب الأحداث السياسية في تلك المناطق وللبحث عن فرص العمل المتوفرة بها . وهي من اكثف مناطق القارة سكانا حيث بلغت الكثافة العامة نحو ٦٣,٣ نسمة / كم^٢ وهي تزيد باستبعاد المناطق الحائية من بحيرات ومستنقعات الى اكثر من ٧٥ نسمة / كم^٢ . واغلب سكانها من الانارقة حيث تقل الجماعات العربية والامبرية عن نصف بالمانه من السكان وتقل

عدد الاوربيين عن عشر هذا الرقم . وتعزو تلك العناصر الأوربية الى عدم ملائمة جوها لمعيشتهم بسبب الحرارة والرطوبة العالية بالإضافة الى تحريم تملك الارض لغير الانارقة منذ عام ١٩٢٣ . ويتركز الأوربيون في اقليم توزر وبعض مناطق يوغندا . وقد قل عدد العناصر الاسيوية بها بعدما طلبت من المملكة المتحدة التصرف مع من يحل منهم جوازات سفر انجليزية حيث غادرها نحو ٢٧٢ الفا منهم منذ عام ١٩٧٢ .

وقد كانت ملتقى لسلالات مختلفة عبرتها أو استقرت بها . لذلك يوجد بها نحو ٢٨ قبيلة لا يقل عدد كل منها عن ١٠ آلاف نسمة تنتمى الى البانتو والى المجموعات الحامية والنيلوتيتية والسودانية . وتعد الباجندا وهى مجموعة من البانتو أهم القبائل الموجودة ويزيد عددهم من مليون فرد بنسبة ٧٦٧ من اجمالى السكان . ويشعرون بأنهم يتميزين عن بقية جماعات السكان نظرا لأنهم أرقى نسبيا في النواحي الحضارية والرفاهية ولهم مكانة اجتماعية بارزة وأعطوا اسمهم الى الدولة . وتعيش مجموعة صغيرة من الأقزام قرب نهر سليكى . وكان قد لجأ اليها عام ١٩٦٦ نحو ٦٨ الف من جناعات التوتس من رواندا ، ونحو ٥٥ ألف لاجئ سوداني ٢٣ ألف لاجئ من الكنفو .

وهى دولة زراعية . أساسا حيث تشغل زراعة الحبوب ورعى الحيوانات غالبية السكان . ولان الزراعة المعيشية والرعى البدوي أنشطة شائعة في مناطق كبيرة . والزراعة بعلية في المناطق

التي تريد إثمارها من ٣٠ يومًا بينما تتطلب الري في المناطق
الأخرى . وتنتشر الغلات الغذائية في القسم الشمالي ذو الفصل
الجاف في الدخن والذرة . أما في القسم الجنوبي فتنتشر زراعة
غلات شجرية وجذرية . لذا نجد السيلانتين والموز والكافاسا
والبطاطس الحلوة والدخن هو أكثر الحبوب أهمية وينمو في كل
مناطقها .

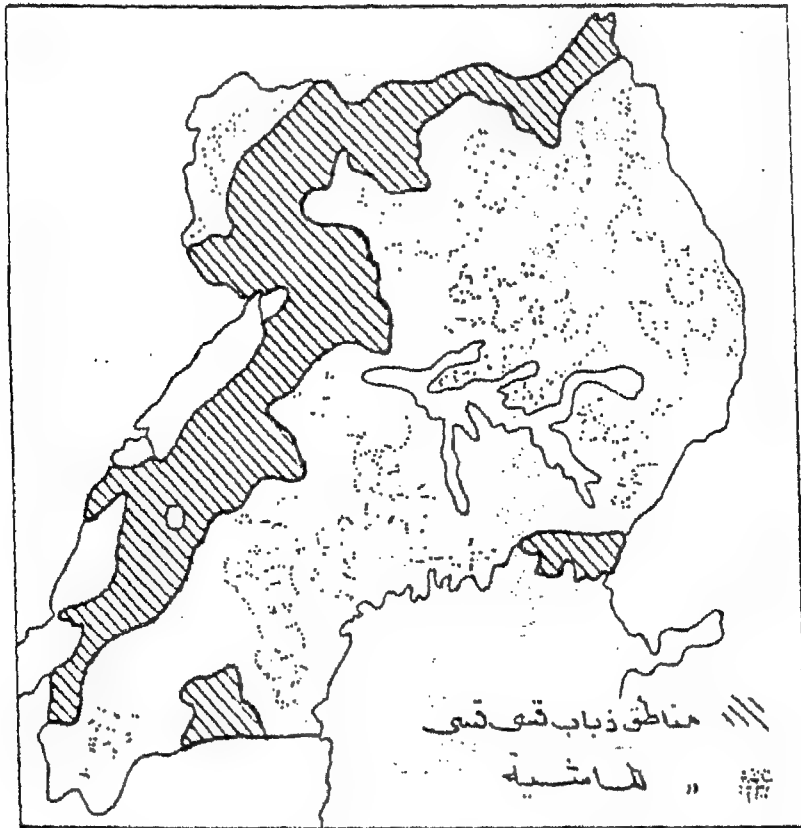
وقد تأثرت اقتصاديات الدولة بموقعها الداخلي بعيدا عن البحر
حيث تبعد العاصمة عن الساحل بحوالى ١٤٤٠ كيلو مترا . وبذلك
يمكن القول بأن بداية تقدما اقتصادى ترجع الى عام ١٩٠١
عندما وصلت السكة الحديدية من محباسا الى السواحل
الشرقية من بحيرة فيكتوريا وهي تنتهى عند كيسومو قرب قمة
خليج كافيروندو في كينيا . وبعدها بدأت صادراتها تتوسع
عندما امكن نقل منتجاتها من العاج والجلود والفول السوداني
عبر البحيرة بالفن الى قمة السكة الحديد بدلا من أن تتم في رحلة
طويلة مكلفة على رؤوس الحمالين . وساعد ذلك على تشجيع زراعة
الغلات النقدية للمعدير وهي تشمل حاليا : البن والقطن والشاي
والفول السوداني والطباق والسكر .

وساعد بناء خط بويرجا وهو أول سكة حديدية تبني داخل
أوغندا عام ١٩١٢ بين ناما سيجالي الى جنجا على تقدم زراعة
القطن جنوبى كيوجا . وتبوا الى مد الخط الحديدى الرئيس من
محباسا الى تانزانيا عام ١٩٢٨ وانشأ حفر على النيل عند

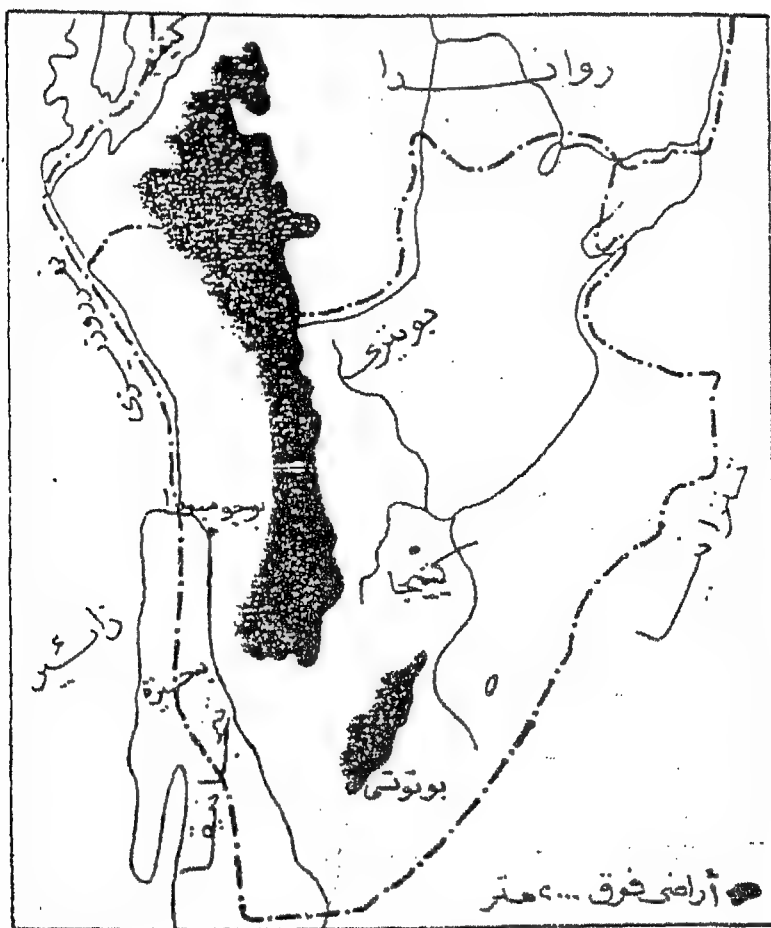
جنبا عام ١٩٣٠ وإلى جويلو عام ١٩٦٣ . وساعدت السكك الحديدية على إمكانية الاستغلال المعدني في منطقة روروزوري وكذلك تصدير انتاج البن في شرقي زائير عن طريق محبسا وميسر اوغندا . كما ستعمل السكك الحديدية عبر جويلو الى أوروبا في مقاطعة غرب النيل على تنمية ذلك الجزء من البلاد الذي عانى كثيرا من العزلة . وأدى التقدم الاقتصادي الى التوسع في بناء شبكة جيدة مرصوفة من الطرق الى أغلب الاقاليم .

ويتصدر البن والتفاح اهم الفلات النقدية بها . ويأتي أغلب الانتاج من حيازات صغيرة يحردها بن روبستا نسي بوغندا وقرب بحيرة فيكتوريا بينما تنتج كميات بسيطة من النزع العربي على سفوح جبل الجون في المقاطعة الشرقية وبلغ انتاجها نحو ١٣٥٢ ألف طن .

ويزرع التفاح في مناطق عديدة منها ولكنه يوجد نسي المناطق التي لا تصلح لزراعة البن والبرتقال ينمو جافا ويأتي نحو نصف الانتاج من المقاطعة الشرقية والربع من بوغندا والباقي من المقاطعات الشمالية والغربية . وهو يزرع في مساحات صغيرة وبخامة من النوع الأمريكي . فالمرزعة التقليدية في الجنوب تشبه جزءا من المرزعة التي في الزوجية وجزءا من التفاح هو مسؤولية المزارع نفسه وتقل ماحتمها . من خمسة أقدنة . وكان أكثر الثمرات



شكل رقم - ٦١ -
توزيع للماشية وذباب قسقى فى اوغندا



شکل رقم - ۶۴ - جمهوری برونڈی

النقدية انتشارا ووصل ذروته عام ١٩٥٢ عندما زاد انتشار زراعة البن . وادخلت اليها أصناف أمريكية وبحرية منسند عام ١٩٥٣ بعد بناء مكة حديد كيموي التي يعبرت مهمة التمديد الكبير . ويزرع على المطنى بدون ري لذلك يتذبذب الانتاج مع تغيرات الامطار . وقد ظفرت عديد من المحالج لفصل البذرة التي يتم عصرها واستخلاص الزيت محليا . وانشأ مصنع للنسيج في جنجا يسوق انتاجه في شرق افريقيا .

ويزرع الشاي في مناطق تورو وبوغندا في اليزرارة العلمية للاوربيين وان كان الاهالى يشاركونهم حاليا فى الانتاج . وبلغ الانتاج نحو ٥١ ألف طن يتم تسويقها تعاونا وتنتج حوالى ٣ آلاف طن من الطباق فى مزارع الاهالى . وتتمثل مناطقه الرئيسية فى بنيورو واتشولى و كيجيزى والمرتفعات الغربية ،ويستخدم بعض الانتاج فى صناعة السجاير فى جنجلا و يعدر بعضه .

وتتركز زراعة القصب فى ثلاثااطاعات كبيرة قرب البحيرة حيث الامطار منتظمة . وتلجيا عناصر اسوية تستخدم الـرى لزيادة المحصول . ولكل منيا معملها الخاص لانتاج الكر الذى يستهلك معضه داخليا ويعدر الفائض الى كينيا .

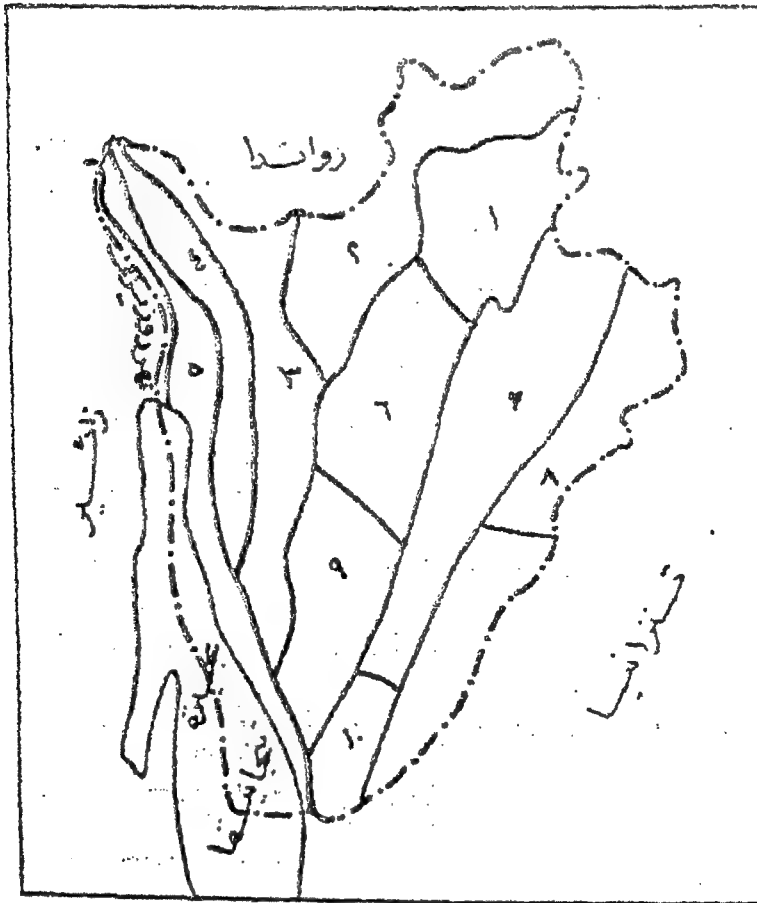
و تملك شروة من الحيوانات تقدر بحوالى ٥ مليون رأس من الناشية ، ٢٢١ رأس من الاغنام والحاغر ٢٦٠١ الف خنزير . و تنفل المراعى نحو ربع الساحة وهى تتركز فى الاجسراء

الشرقية حيث توجد اكبر القطعان فى تيسو الى الشمال الشرقى والشرق من بحيرة كيوجا . ويتم نقل الحيوانات بالسكّة الحديد الى محاسن حيث المناطق الاكثف سكانا فى بوغندا وبوسوجا . وأغلب الماشية من نوع الزيرو ومعظمها هزيل . وأدى وجود ذباب تسي تسي الى الحد من تربية الماشية فى المناطق المنخفضة .

و تملك اوغندا واحدة من اكبر موارد اسماك المياة العذبة فى العالم من البحيرات والانهار وبلغ انتاجها نحو ٢٢٤ الف طن من الاسماك . أضف الى ذلك أن هناك توسعا فى المزارع السمكية . ويستهلك جانب منها محليا كما يصدر البعض الى المناطق المجاورة .

و ثروتها المعدنية محدودة وموزعة فى أنحاء البلاد واحتياطياتها صغيرة واهمها النحاس فى كيلمبي ، والفوسفات من تورو . كما تنتج القصدير والحديد والكوبالت و الـولفرام والبيزموت والبيريليوم من أنحاء متفرقة . الا لانها لا تملك وقودا معدنيا وتعتمد فى استغلال ثروتها المعدنية والصناعة على الطاقة الكهربائية التى تملك منها موارد كبيرة . ورغم وفرة موارد المعدنية المتنوعة الا ان قلة النقل تعوق استغلالها .

وقد بدأ انتاج النحاس عند افتتاح الخط الحديدى من كمبالا وطوله ٢٢٠ كيلو مترا . ورغم قلة احتياطيات المنجم



شكل رقم ٦٢- للمناطق الزراعية في جمهورية بوروندي

- | | |
|----------------|-------------------|
| ١- منطقة بويرو | ٦- منطقة كيريميرو |
| ٢- " بونيرف | ٧- " بونيجوما |
| ٣- " هوجامبا | ٨- " موسير |
| ٤- " موميروا | ٩- " بوتوتسي |
| ٥- " ميسو | ١٠- " بوراجان |

وانخفاض نسبة المعدن في الخام الا أنه أصبح في الامكان
تطوير نحاس كيلمبي بعد الانتجاء من انشاء معمل التكرير
والتركيز في كيلمبي ، ومعمل النهر في جنجا باستخدام الكبرياء
وتوفر محطة الكبرياء في ميوكو الطاقة اللازمة للمناجم .

ويعتقد المتقدم الصانع على توليد الكبرياء وبخامسة
من سد أوين وطاقته ١٥٠ الف كيلو وات / ساعة . وافتحت
محطة صغيرة للكبرياء عام ١٩٦١ عند كيكاجاتي في أعالي
كاجيرا . بالإضافة الى محطة ميوكو . وهناك امكانات اخرى
تتضمن مشروعا ضخما على مياقث مرتشيزون . و هي تفوق أوين
وتوفر نحو مليون وات دون بناء سد حيث تسقط اولا ٨٠ قدما
قبل ان تدفع ثانية الى أعلا لتسقط سقوطا راسيا ١٠٠ قدم أخرى .

و تتمثل اهم الصناعات في حلب القطن والسكر والزيوت
وتجهيز البن والشاي في مناطق الانتاج الزراعي . وقد نمت
جنجا مريعا بالقرب من سد أوين واستفادت من الكهرباء
المنتجة في جعلها اهم مركز صناعي في البلاد كما انها مركز
للطرق . وهي المدينة الصناعية الرئيسية واجتذبت عددا من
الصناعات الجديدة التي أخذت تنتشر على الجانب الغربي من
النيل . واهم صناعاتها ، الصناعات الغذائية والنسيج وتكرير
السكر والورق والتبغ ومهر النحاس . وتوجد صناعات خفيفة في
كمنبالا وبورت بل وتورو وميالي لتوفير فرص العمل للمهاجرين
من الريف الى المدن .

جمهورية بوروندى

هى احدى الدول الصغيرة الحية فى شرق افريقيا .
و كانت تكون مع جارتها الشمالية رواندا منطقة واحدة خضعت
للاستعمار الالمانى ثم للانتداب البلجيكى عقب الحرب العالمية
الاولى . و حصلت على استقلالها كدولتين منفصلتين فى يوليو
عام ١٩٦٢ .

و تقع بوروندى وماساحتها نحو ٢٧٨ . الف كم² على منطقة
تقسيم المياه بين نهري النيل والكنغو . وتحت اراضيها
جنوبى خط الاستواء بين دائرتى عرض ٢٠° ٢٨° ٤' جنوبا وفيما
بين خطى طول ٢٩ ٥٠° ٣٠' شرقا . وتحدها تنزانيا من الشرق
والجنوب وجمهورية زائير فى الغرب .

و تضم اراضيها اجزاء من هضبة شرق افريقيا والفرع
الغربى من الاخدود الافريقى . و هى فى معظمها عبارة عن هضبة
متوسط ارتفاعها نحو ٥ الاف قدم . تنحدر تدريجيا نحو الشرق
الى تنزانيا ووادى نهر سالاجارىزى و تشرف بحافة ترتفع الى
٦ - ٧ الاف قدم على منطقة الاخدود فى الغرب . و تتسوزع
الامطار العاقطة عليها ومقدارها ٥٧ بوصة فى السنة بواسطة
العديد من الشهيرات حسب الانحدار اما الى نهر النيل اوالى
روافد نهر الكونغو بالمنطقة . وتقع اراضى الاخدود على
منسوب ٥٠٠ قدما فوق مستوى سطح البحر ويجرى بها نهـر
رونزى وله سهل ضيق خصب فيما بين بحيرة كيفو فى الشمال



شكل رقم ٦٤- مظاهر السطح في جنوب أفريقيا

وبحيرة تنجانيقا التي يصب فيها في الجنوب ، ويحف بها شريط
سهلي ضيق. وتتعدد بها الانهار التي تقطع الهضبة وتمتد
بمناطق حدودها. ويفصلها انهار اكانيارو و كاجيرا عن رواندا،
و تتكون اغلب حدودها الجنوبية من نهر مالاجاريزي، وينصرف
نهر روزيزي الى بحيرة تنجانيقا ويكونان معا الحدود
المشتركة مع زائير. ومن جنوبها ينبع نهر لوفيرونزا وهو
أبعد منابع النيل الجنوبية .

و مناخها من النوع المداري المرتفع الان درجات
الحرارة تتباين من منطقة الى اخرى حسب الارتفاع . فمناخ
الهضبة معتدل و تبلغ حرارته ٢٠°م الا انها تزيد الى ٢٢°م في
سهل روزيزي و حول بحيرة تنجانيقا وان كانت تنخفض الى ٢°م
في منطقة التقسيم المرتفعة . وتتميز امطارها بعدم الانتظام
و بتفاوت كميتها من منطقة الى اخرى. وتقع الغزر جبالها
مطرا في الركن الشمالي الغربي وعلى طول خط تقسيم
المياه. و تبلغ ٥٧ بوصة . الا ان امطار بوجومبورا في سيكول
تنجانيقا تقل الى ٢١ بوصة مطر في السنة . ويمتد موسم
المطر بين شهري فبراير و مايو . بينما تمتد الفترة الجافة
بين شهري يونيو و أغسطس . و قد تشد بعض انحاءها فترات
جفاف طويلة نسبيا .

وتتغنى معظم ارض الدولة بحشائش الشانا وان كان هناك بقايا قليلة للغابات . وتشتمل انواع الاشجار الموجودة فسى الكافور والسنت و نخل الزيت ، ويعزى تنوعها الى تنوع بيئاتها من حيث الرطوبة والجفاف . و كانت حياتها الحيوانية البرية وفيرة قبل ان تزداد كثافة السكان وتزاحمهم على موارد الارض والتوسع فى صيد الحيوانات . ولم يزل بها فرس النهر والتمساح والخنزير البرى و كذلك الوعول و الفهود بالاضافة الى الليمور الطائر . كما توجد بها انواع من الطيور البرية مثل دواجن غينيا والبط وغيرها الا انها اخذت فى القلة . وتعد بوروندى من اكثر المناطق الافريقية التى عانت من تعريسة التربة بسبب القضاء على الحياة الشجرية والرعى الزائد خدام الاغصان والاعشاب الجافة والاشباب كمواود للوقود .

وهى واحدة من اكثف مناطق افريقيا سكانا . وبلغ نحو ٥ر٤ مليون نسمة عام ١٩٨٣ بعدما كانوا ٣ر٦ مليوناً ١٩١٠ . والسبب ارتفاع معدل النمو السكانى الذى بلغ لفترة ٧٣ - ١٩٨٢ . و مع ارتفاع معدلات وفيات الاطفال الى ١٢٣ فى الالفان امد الحياه تبلغ ٤٧ سنة للفرد وان كانت الكثافة العامة تبلغ ١٦٠ نسمة / كم^٢ فانها ن على المنحدرات و المناطق شديدة الارتفاع و فى منطقة التقسيم واجزاء من الاخدود و مناطق المستنقعات فى القسم الشرقى . ويتركز النسبة الاكبر من السكان على مناسيب تتراوح

بين ١٥٠٠ ، ٢٠٠٠ مترا في نطاق يمتد من الشمال الغرب الى الجنوب وفيها تزيد الكثافة الى اكثر من ٢٠٠ نسمة/كم^٢ بل والى اكثر من ضعف هذا المتوسط . وتوجد أعلى الكثافات في منطقة بوينزي في الشمال تليها منطقة لمبو في الغرب وشواطئ بحيرة تنجانيقا ثم منطقتي كيريميرو وموجامبا في الوسط ويتوزع السكان بين ثلاث مجموعات عنصرية اقتصادية

اجتماعية هي :-

١ - الهوتو (باهوتو)

و تنتمي الى زنوج البانتو ويكثرون ٨٦ ٪ من السكان وحرفتهم الأساسية هي الزراعة الى جانب رعاية الحيوانات .

٢ - التوتسي (باتوتسي)

و كانوا يكتسبون الطبقة المسيطرة الحاكمة وولدوا الى المنطقة قبل القرن ١٥ م . وهم جماعة طويلة القامة محاربة تنتمي الى الجماعات النيلوتية ويكثرون نحو ١٢ ٪ من السكان وهم اساسا من الرعاة ويملكون قطعان الماشية .

٣ - التوا (باتوا)

هي جماعة من الاقزام كانت اول من سكن المنطقة . لانها لا تتكون الا اقل من ١ ٪ من السكان . وعانت كثيرا من ضغط الجماعات الاخرى الاحدث و الاثوى

منها لذلك يعيشون في مناطق العزلة الشديدة من الأخدود
الانريقى . وهي جماعات متأخرة تعيش على الجمع والالتقاط
وكذلك القنص . كما أنها منبوذة لاحترائها لمهن حقيرة
ولاكلها لحوم الحيوانات التي يعبدها الآخرون من المحرمات

وتمثل الزراعة المستقرة النشاط الاقتصادي الرئيسي .
ويعيش في المناطق الريشية نحو ٩٥ ٪ من السكان ، وتساهم الزراعة
بنحو ٨٠ ٪ من الصادرات . والجانب الأكبر من الانتاج الزراعى
يهدف الى اشباع حاجات الاستهلاك المحلى لذا يتركز أغلبه فى
الغلات الغذائية . وأهم هذه الغلات هي البطاطس الحلو والذرة
والكاسافا والموز والرقوم والبقول والفاصوليا . الا أن المنطقة
توسعت فى انتاج الغلات النقدية بتأثير الادارة البلجيكية فى
البداية . ويمثل البن المحصول النقدى الرئيسى وبخامة النوع
العربى ، يليه القطن فى المركز الثانى . ويزرع القطن السودانى
حسب حالة المطر والجو ، وأدخلت زراعة الشاي حديثا وله اربع
مزارع كبيرة مساحة كل منها ٥٠٠ فداناً ، كما أن هناك محاولات
لادخال زراعة الطباق أيضا .

وتستأثر الحبوب بنحو ٣٠ ٪ من المساحة المزروعة بينما
يخص كل من البقول والدرنيات ٢٨ ٪ منها والموز ١٤ ٪ . وتقتصر
زراعة الذرة على منطقة بورتوتى الزراعية ، ويزرع القطن السودانى
فى منطقتى موسو وكيريجيرو . وينتج القطن فى سهل روزيزى وقرب
بحيرة تنغانيقا التى توجد حول شواطئها مزارع علمية لتجريب

الزيت . اما الخبثاق والشعير والقمح فتزرع في المناطق
المرتفعة . والبلاد ملتصقة الى شبر بمناطق زراعية توضحها
الخريطة .

وتلعب الماشية وبخاصة البقر دورا تقليديا هاما ،
وهي تضم اعدادا كبيرة نسبيا من حيوانات رديئة السلالات ، وتتمثل
ثروتها الحيوانية في حوالي ٨٩٠ الف رأس من الماشية ، ٧٢٣ الف رأس من
الأغنام ونحو ٣٥ الف خنزير . وهناك محاولات محلية لتحسين
سلالات هذه الحيوانات .

ويصاد من بحيرة تنجانيقا كميات متدهورة من الاسماك .
وبعد ما كان الانتاج السمكي نحو ٧٩٩ الف طن على ١٩٧٣ الم تنتج
الا اربعة الف طن عام ١٩٨١ . كما أن التعدين بها محدود وان كانت
قد اكتشف بها موارد هامة للنikkel . أما الصناعة فهي محدودة
ويوجد في بوجومبورا العاصمة صناعات تجهيز البن والمنتجات
القطنية والبيرة والصابون والأحذية وبعض الورش المجهزة
لأعمال الإصلاح والمعادن .

وتتمثل أهم مشكلات الانتاج والتنمية الاقتصادية في
بوروندي فيما يلي :

- ١ - فترات الجفاف الطويلة التي تتعرض لها البلاد . وينتج
عنها أضرار جسيمة للأحوال المعيشية والاقتصادية .
- ٢ - الافتقار الى الأراضي الخصبة ، وصعوبة تطوير الانتاج
الحيواني لمواجهة الزيادة السكانية المظردة .

٢ - وبعد انتقار الى النقل الجيد أكبر معوقات التقسيم
الاقتصادى .

ورغم أن بوروندى دولة داخلية الا أنه ليس بها سكك
حديدية . وأغلب طرقها المحلية والتي تربطها بالدول المجاورة
لها عبارة عن طرق ممهدة وليس من بين اجمالى طولها وهو يبلغ
٦٤٠٠ كيلو مترا سوى ٣١٠ كيلو مترا مبنية بطريقة مكسدام .
لهذا كان الانتقال على هذه الطرق ابان الفصل المطير من الأمور
المعينة لكثرة أحوالها .

وتعتمد بوروندى على النقل البحرى فى تجارتها
الخارجية . وهناك حركة ملاحية كبيرة بين بوجومبورا وميناء
كيجوما البحرى فى تنزانيا . وتنقل الصادرات بعد ذلك بالسكك
الحديد الى دار السلام على المحيط الهندى . ويعد هذا الطريق
المختلط أهم الطرق لحركة الواردات والصادرات . كما تخدم
بحيرة تنجانيقا أيضا كحلقة للربط بينها وبين الكونغو . ومن
طريقها يمكن أن تصل معاملاتها الخارجية عبر زائير الى كينشاسا
وماتادى أو عبر شابا الى أنجولا وموانىها على المحيط الاطلسى
وان كان هذا الطريق طويلا ويتطلب أكثر من عملية لشحن
وتفريغ البضائع المنقولة . ويوجد فى بوجومبورا مطارا دولى
يشهد حركة منتظمة مع اوربا وشرق افريقيا وزائير .

وتتمثل أهم صادراتها في البن ثم القطن والشاي والجسود
الخام والعدس. أما أهم الواردات فهي المنتجات التقنية
والمنسوجات والحديد والمنتجات البترولية. ويعد البحر الأحمر
على صادراتها حيث يخمد أكثر من ٨٥٪ من قيمتها مقابل نحو ٢٪
للقطن ، ٩٩٪ للشاي .

الفصل الثالث عشر

جنوب افريقيا

يتكون جنوب افريقيا من الاراضى الهضبية الواقعة الى الجنوب من خط نهري الزمبيزي وكيونن . وتشغل دول افريقيا الوسطى مالاوى وزامبيا وزيمبابوى اجزاء من أحواضها . وكان استعمارها وارتباطها مع الجماعات الاوربية فى جنوب افريقيا وهى اراضى هضبية عدلت حراريا عقيبات توطن العناصر البيضاء فى المناطق المدارية . كما تمتد اراضيها الى الاجزاء المعتدلة الجنوبية من القارة . وتضم بعضا من اهم الموارد المعدنية ومناطق التعدين فى افريقيا . وشهدت ولا زالت تشهد مراععا على الارض والنفوذ بين المواطنين والمستوطنين البيض . وتضم المنطقة دولا ساحلية واخرى جبيسة و تشهد تكوين وحدات مطنعة جديدة بقرارات استقلال من جمهورية جنوب افريقيا .

جزيرة جنوب افريقيا وناسيبا

جمهورية جنوب افريقيا

تحتل القسم الجنوبي من القارة ومساحتها نحو ١٢٣ مليون كم^٢ . وتقع بين دائرتي عرض ٣٢°، ٣٥° جنوبا وبين خطي طول ١٧°، ٣٢° شرقا. وتتكون من أربع ولايات هي الكيب، الترانسفال، الأورانج وناتال .

وتتكون أرضها من هضبة قديمة متوسطة ارتفاعها نحو ٢ الاف قدم تحفها الجبال من الشرق والجنوب والغرب. وساحلها منتظم الى حد كبير لاسيما الشرقي والغربي بينما يوجد عديد من الخلجان الصغيرة والرؤوس الصخرية البارزة وبخامة السى الغرب من ايست لندن . ومن اهم الخلجان : الجوا ، موصل ، وفولس . ويعد رأس اجوليفاس اهم الرؤوس الصخرية ويمثل ابعد امتداد جنوبي للقارة . وكذلك رأس الرجاء الصالح وهو عبارة عن شبه جزيرة طولها نحو ٤٥ كيلو مترا بين خليج فولس وتابل .

واساس الارض هو الصخور الاركية القديمة التي قاومت حركات القشرة الارضية. ولم يطفح البحر على الهضبة خلال التاريخ الجيولوجي باستثناء الشريط الساحلي الشرقي. وتظهر الصخور النارية كثيرا على السطح . وتضم مخور البروتوزوي السابقة على العصر الكمبري بعض المعادن الهامة كالذهب والنحاس والترانسفال والنحاس في ناماكولاند. وتندر مخور النفط الاول من الزمن الاول الا اند في النفط الثاني منه طلق البحر على الساحل

تتصرف بظلمات الكارو تكونت في الفترة من العصر الكريزني الى العصر الجوراس من الزمن الثاني . واليها تنتمي تكوينات الفحم في ناتال ، زولولاند ، الزلد العليا ، الترانسفال وشمال الاورانج . واخذت جبال دراكنوبرج في الارتفاع في اواخر الزمن الاول . وفي بعض فترات الزمن الثاني طفي البحر على الساحل الشرقي لناتال وشرق الكيب . وتكونت في اواخر الكريستاسي العديد من المسدوع وتدخلت اعمدة بازلتية في مخور القشرة الارضية يحمل بعضها الماس كما في جنوب غرب الترانسفال . وتنتمي بعض الرواب البحرية بالمناطق الساحلية الى عصر الايوسيني والبلايوسين .

وارض المنطقة تمثل جزء ١٦ من الهضبة الافريقية الجنوبية وهي تتكون من مجموعة من الهضاب تقع على مناسيب مختلفة - تحيط بمنطقة كليباري الحوضية قليلة الارتفاع . وتقع هضبة جنوب افريقيا داخل القوس الجبلي الذي تمثله الحافة العظمى الشرقية ومرتفعات الكاب في الجنوب . وهي تنحدر بصفة عامة في اتجاه الغرب والشمال الغربي والشمال . ويتراوح ارتفاعها بين ٣ ، ٦ آلاف قدم . وتنقسم حسب الارتفاع الى عدد من الاقسام هي : هضبة الزلد العليا وارتفاعها ٤ - ٦ آلاف قدم ، والكارو العليا (٢ - ٦ الف قدم) وهضبة الكاب شمال العجوى الاوسط من نهر اورانج وارتفاعها نحو ٦ الف قدم .

وتنقسم الزلد الى قسمين : العليا في الجنوب والسفلى في الشمال ، ويمثل نهر الزلد حدا تقريبا بينهما . ويتدرج الارتفاع

من ٣ آلاف قدم في الشمال ، ٦ آلاف قدم في اقليم الترانسفال والفلد
الميا . وهي تنتهي في الشرق بحافة جبلية قوسية مرتفعة طولها
نحو ٢٢٥٠ كم بدءا من نهر النوبو . ويطلق عليها اسماء مختلفة
على طول امتدادها اشهرها جبال دراكنز برج ويزيد ارتفاعها
عن ١٠ الاف قدم ، وهي تزيد في الشرق منها في الجنوب والغرب ،
وتنبع منها عديد من النيرات القصيرة سريعة الجريان والتي تتجه
شرقا حيث الانحدار الاشد . كما ينبع منها نهر الاورانج والفسال
ويتجهان نحو الداخل على الانحدار الاقل شدة . وتمثل هذه الحافة
العظمى الجبال الانكسارية بالمنطقة .

وفي الشرق يتكون اقليم ناتال من نطاق من الهضاب
يمتد لمسافة اكثر من ٣٠٠ كيلو مترا من ساحل المحيط الهندي .
ويتكون سطحه من درجتين ترتفع الاولى الى نحو الف قدم وتصل
الثانية الداخلية الى نحو خمسة آلاف قدم وتشرف عليها جبال
دراكنز برج من ارتفاع اكثر من ٨ آلاف قدم . وبذلك فان المجاري
المائية التي تخترقه نحو المحيط تلتقيها الجبال والشلالات .

وتوجد جبال الكاب الالتوائية في الجنوب والجنوب الغربي
وتتد مسافة ٨ الاف كيلو متر فيما بين كيب تاون وبورت اليزابيث .
وتتكون من عدة سلاسل تتلاقى في عقدة دور مستر من أهمها جبال
اوليفانتس على الساحل الغربي ، ولانج برج ، وزفارت بيرج . وتمتد
في اتجاه شرقي غربي وتحتصر بينها هضبة الكارو الكبرى .

وتتح هضبة الكارو العظمى الى الشمال منها . وتتكون
من صخور رملية تنحدر تدريجيا نحو حوض كلبهارى . وتظهر فلى
الجنوب على هيئة خافة قد يمل ارتفاعها الى ٨ آلاف قدم . وقد
حفر فيها نهر اورانج خانقا عميقا فى طريقه الى المحيط الاطلسي
عبر سلسلة شلالات او غرابسى .

و بذلك فقد تشكلت ارض المنطقة بعاملين هما : الحركات
التكتونية والتعرية السطحية . وتمثل تأثير العامل الاول فى مرتضات
الكاب الالتوائية القديمة والانكسارات وارتفاع سطحها . وكان
للعامل الثانى اثره فى الجبال التحاتية التى تنتشر على سطح
الهضبة والمجارى المائية بها .

وتضيق السهول الساحلية فى الشرق والجنوب بل يختفى
فى الاجزاء التى تشرف فيها جبال لانج برج على البحر مباشرة .
وتتسع نسبيا فى زولولاند فى الشرق الى ٨٠ كيلو مترا وتصل فى
اجزاء من ساحلها الاطلسي الى نحو ٦٠ كيلو مترا . وهى مأمدة
يتراوح اتساعها بين ١٥ ٣٠٠ كيلو مترا .

ويعرف حواف الهضبة عديد من النخيرات القصيرة سريعة
الجريان . ونجد ان انهار الجانب الشرقى المطير اغزر ماء وتعميها
من تلك التى تنصرف الى الغرب كما تكثر بها الماقط . وتكون
احواضها على الهضبة كبيرة ومتعة بينما تنقطع بشدة عندما
تترك الهضبة . والانهار التى تنصرف نحو الشمال ثم الشرق ففى

أقل سرعة لتدرج الانحدار نسبيا مثل روائد نهر لسبوز . أما
الانهار الى تتجه غربا فهي طويلة واهمها نهر اورانج ودوانسده .
الا أنه بسبب طولها واختراقها منطقة شب صحراوية فأنها تجف
قبل ان تصل الى المحيط . وينبع من جبال الكاب انهار : ساندو ،
جورنز واتجاهها نحو الجنوب الشرقى . كما توجد مجارى نهريسة
اخرى صغيرة منها نهر جريت برج و بريد وينجان من منطقة
تولياغ ويصب الاول فى المحيط الاطلسى اما الاخر فيصب فى خليج
سان سباستيان فى الجنوب . أما نهر اوليفانتس . فينبع من عقدة
دور ستر واتجاهه نحو الشمال الغربى ويصب فى المحيط الاطلسى .
وتتفرع بعض المجارى المائية فى المنخفضات داخل البضبة متعشلة
فى عدد من البحيرات الصغيرة و منخفض جروت فلور . الا ان معظم
مجارى القسم الغربى غير دائمة الجريان . وبذلك فان الانهار
لا تصلح للملاحة وذات مصبات صغيرة لا تصلح كمراعى . كما ان معظمها
مغلق بواسطة السدود الرملية . لذلك لم يلعب النقل العائلى
اى دور فى تقدم المنطقة .

و تضم جميع انواع المناخات الاثرية هذا المناخ
الاستوائى كما تنفرد بالمناخ المعتدل فى شرق القارات (النوع
المينى) . وتتباين درجة الحرارة تبعا للارتفاع وخط العرض الا ان
الاختلافات النطية الحقيقية فتظهر فى حالة الطقس .

ويبلغ متوسط حرارة ساحل ناتال ٢٠°م ثقلى الى ١٦°م

شتاء ، أما منطقة الكيب فمناخيا شبه بنظام البحر المتوسط

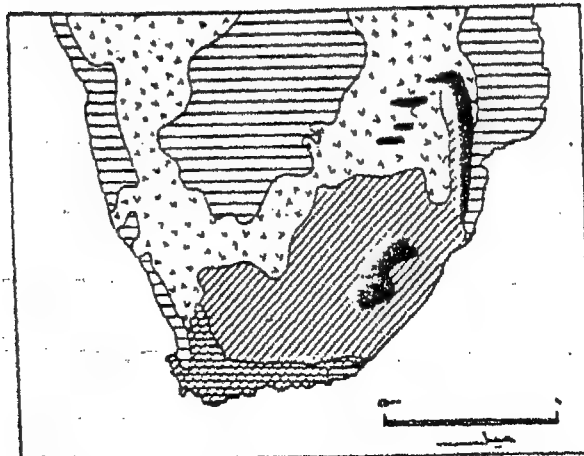
وتبلغ حرارتها 21°م في يناير (الصيف) وتقل الى 13°م في
يوليو (الشتاء) . وقد تقل عن ذلك بتأثير الانخفاضات الجوية
التي تتعرض لها المنطقة وتيار بنجويلا البارد اما الشتاء الداخلية
فانما منطقة قارية حيث حرارة الصيف 23°م بينما تنخفض حرارة
الشتاء الى 8°م . وهي تقل من ذلك في المناطق الجبلية .

وأغزر المناطق مطرا هي المناطق الساحلية في الجنوب
والشرق . وهي تتفق مع مناطق التفرس التي تنج امطر التفرس
وتهب على اجزاء منها الرياح التجارية عمودية من المحيط طول
السنة ، كما تتأثر بالانخفاضات الجوية الشتوية . وبذلك فان
النطاق الساحلي ما بين راس اجولهاس وايست لندن هي المنطقة
الوحيدة ذات التوزيع السنوي المنتظم للأمطار و تستقبل نحو
 $40 - 60$ من امطارها في اشهر الصيف الممتدة من اكتوبر الى
مارس . ونجد ان متوسط الحطر الزائد عن 1200 مم (47.2 بوصة)
يقتصر على مناطق ساحلية قليلة مثل الحافة العظمى على الجانب
الشرقي والجزء الأكثر ارتفاعا من سلاسل الكيب الغربية . وفي
الجنوب الغربي توجد المنطقة الوحيدة ذات القطر الشتوي الا ان
متوسط المطر يقل في الوديان الرئيسية في جنوب شرق الكيب .
وتعد الامتدادات الكبيرة للمناخات الجافة في الغرب ابهر
الانماط المناخية السائدة . فالأشمال من الكيب فان الامطار
من القلة بحيث ان توزيعها المنتظم ليس له أي أهمية عملية .
وهي تستقبل امطارا تبلغ 500 مم في السنة بقل أكثر من 80 مم فيها

في أشهر الصيف . وفي هذا المناطق (١٩٧٢ بوصة) تشمل موارد المياه مشكلة للمحاصيل والحيوانات وللإنسان ، كما ان سقوطها في فصل الصيف يجعل الفاقد بالسخر كبيرا . الا أن نقص المشاكل توجد على نطاق واسع أيضا في المناطق ذات الامطار الاغزر تبعا للتوزيع الفعلي للأمطار .

وأغلب امطار المنطقة غير شافته او منتظمة . ويشمل الجفاف اكبر تهديد للمزارعين وبخاصة في المناطق التي يقل فيها متوسط المطر . وتتراوح نسبة التذبذب بين ١٥ ٪ على طول الساحل الجنوبي الى اكثر من ٨٠ ٪ على ساحل ناميب . وفي الاجزاء الجافة فان متوسط المطر السنوي ليس له الا اهمية قليلة لان المعسر في أي سنة قد لا يكون كافيا للزراعة وقد لا يستقط منه شيء في بعض السنوات . وبذلك يتعين توفير المياه وموارد اضافية من مواد العلف للقطعان . ولايتسنى زراعة المحاصيل الا حيث يتوفر الري .

والحائش هي الاشكال النباتية السائدة بالمنطقة . ففي مناطق الاوراج والترانسفال توجد الاعشاب المعتدلة على الفلد العليا . وفي الشمال تميز الاعشاب المدارية تبعا لانخفاض المطر . وفي مناطق الكارو وكلمباري ينتشر الاعشاب الجافة والاتبس الكثير . وتوجد مناطق الغابات بالمناطق الساحلية و الجبلية . فنجد غابات دون مدارية دائمة الخضرة على ساحل ناتال وغابات واجراش البحر المتوسط في منطقة الكيب . وتزيد انتشار الزراعة في مناطق الغابات المعتدلة وبذلك نجدها



جيولوجية جنوب افريقيا

شكل رقم - ٦٦ - الملاح الجيولوجية
 لجنوب إفريقيا

محدودة النطاق الجبلى ويعمل الاشراف الحكومى عليها على زراعة بعض الانواع المستوردة • ويزرع السنط الاتزالى على سفوح الهضبة فى ناتال والتراانسفال لاستخلاص مادة الدباغة • وتربى السلايين من الحيوانات بمناطق الاعشاب خامة بمنطقة الذلد حيث نجد الناثية والاشنام والباعيز والخانيسر •

ويبلغ سكان جنوب افريقيا نحو ٣٢ر٤ مليون نسمة (١٩٨٥) وكانوا ٢٤ر٩ مليوناً عام ١٩٨٠. وبينما تتكون العناصر البيضاء من ٤٤ مليون نسمة نسبتها ١٨ر٢ ٪ فان الجماعات غير البيضاء من البانتو والملونين والاسويين تكون غالبية السكان ونسبتهم ٨١ر٨ ٪ من جملتهم •

وتتبنى وجهه النظر الرسمية هناك فكرة ان السكان لا يكونون امة او شعباً واحداً بل تعتبر الدولة متعددة العناصر البشرية • وتطبق لذلك تتعامل مع السكان على اساسين هما: التصنيف العنصرى حسب الجنس، و الفصل الجغرافى او الاقليمى • وبذلك ينفك السكان الى مجموعات هى :-

- ١ - العناصر البيضاء ونسبتها ١٨ر٢ ٪ من السكان • وهى تتكون من العناصر الانجليزية الاصل وتكن المناطق الحضرية، وجماعات البوير (الافريكانز) وتتركز فى المناطق الريفية •
- ٢ - الملونون ونسبتهم ١٠ر٥ ٪ من السكان ويتركزون فى القسم الغربى وهم خليط بشرى ناجم عن اختلاط لمدة ثلاثة قرون بين

الأوربيس والبرتنتوت والزنج والايويين .

٣ - زنج البانتو ونسبتهم ٦٨ ٪ من السكان . ويتركزون في القسم الشرقى حيث يعيشون في محازل مضممة لهم في هذا القسم الارضى يأخذ شكل حدوة حصان تمتد عبر ناتال وترانسفال الى شمال مقاطعة الكيب . ويمكن تقسيمهم وثانيا واجتماعيا الى : قبائل المخصفات ، العمال في المدن ، افراد انطلقوا عن المجتمع القبلى وعمال مبعثرون في المزارع الاوربية .

٤ - العناصر الآسيوية ونسبتهم ٢٣ ٪ من السكان . وأغلبهم من الهند ويتركزون في ناتال وان كان هناك بعض الملايو . وقدم الهنود بعقود منذ عام ١٨٦٠ للعمل في مزارع القصب في ناتال ومزارع الشاي وبناء السكة الحديد وغيرها من الاعمال . وكانوا يأتون بعقود مع متعددين من الهند لخدمة ضمن سنوات بعدها يصبحون احرارا في اختيار الاعمال بأنفسهم . الا أنه لم يعد منهم الى الهند الا القليل وتحولوا باستقرارهم الى تجار ومزارعين . وقد اوقفت هجراتهم منذ عام ١٩١١ . و تزيد اعدادهم في ناتال عامه وحول دربان بنده خاصة ، وأصبح عديد منهم من الاثرياء ذوي النفوذ .

وقتان البولنديون اول المستعمرين البيض في منطقة الشيب ثم انتشروا الى الداخل بتأثير ضغط الجماعات الانجليزية . وبذلك ينتشرون في مناطق الغلد . وقد اتخذت ارات انجليزية منطقة

ناتال مكانا للاتامه ، بينما يتجه الانجليز الى سكنى المـسـكن .
ويتحدث اللغة الافريكانية ٦٠ ٪ من السكان البيض مقابل ٣٦ ٪
للانجليزية . أما النسبة الباقية فتتحدث لغات أخرى منها
الالمانية والهولندية .

وينتظم الافارقة في حياة قبلية ويعيشون في قرى يقوم
فيها الرجال برعى الأغنام والصيد بينما تقوم النسوة بزراعة
الأرض وجمع الثمار البرية والجذور الصالحة للأكل . وتدار القرية
بواسطة رئيس له سلطة القانون القبلى العرفى . ولكن التغير
الاقتصادى كان له دوره فى تحليل النظام القبلى وذلك بتأثير
حاجة المصانع والمناجم والمزارع الى الأيدي العاملة . و أدى
ذلك الى اجتذاب الشباب القادر على العمل من القرى الى حياة
المدينة .

وبذلك ينقسم الافارقة الى أربع مجموعات هى :-

- (١) القبائل الافريقية . وتعيش فى معظمها فى المخصصات واكبرها
ترانسكاي وبوندولاند فى شرق الكيب كما يوجد غيرها فى أرض
الزولو . وقد بدأ إنشاء المخصصات عام ١٩١٣ . ورغم أنها
تقع فى أوفر المناطق مطرا الا أن اجمالى ماحتها ١٤ره٦ ألف
كم^٢ . ويستقبل ربيعيا أكثر من ٢٠ بوصة مطر فى السنة الا أن
بعضها مفرس لا يفتح للزراعة . ولذلك فهي تشمل بعضا من
أحسن الأراضي للمزراعة وتلك مناطق زراعه معيشية أساسا .



شكل رقم ٦٧ - الكثافة السكانية والأطراف الجنوبية لـ أفريقيا

إلا أنها لا تتنحى أو تعزل كل السكان البائس لذا كان عليهم أن يحملوا كأجراء • وقد رتبت هذه المخيمات على أساس عرقى ، ولا يسمح بها بالاندماج على أساس جغرافى • ولما كانت متروحات للعمال فقد ظهرت حولها بعض الصناعات •

(٢) سكان المدن • يعيش الآلاف من الانفارقة فى المدن خارج حياة القبيلة بل وانفصلوا عنها • وبذلك فقدوا جذورهم فى المجتمع القبلى ويجدون صعوبة فى إيجاد مكان لهم فى المجتمعات الجديدة •

(٣) العمال الزراعيون • وهم عبارة عن الانفارقة الذين يعملون فى مزارع الهولنديين • ويشبهون النوع الثانى حيث ارتباطهم بالمزارع التى يعملون ويقيمون فيها •

(٤) المهاجرون الانفارقة • وقد قدم هؤلاء من موزمبيق وسواى لاند ، ليوتوتوتوانا وزائير • وكان دخولهم للعمل بالمناجم • وكان يتعين عليهم العودة الى مواطنهم بعد ترك العمل •

ويتأثر توزيع السكان بالامطار بسبب أهلية النياه فى هذه المنطقة التى تكثر اليها • وبذلك لا يوجد فى الغرب انجاء الاقليل من السكان باستثناء منطقة مناخ البحر المتوسط فى الجنوب • ويعيش أغلب السكان فى الشرق الرطب وكذلك فى مناطق الراد • اما المناطق الوسطى فى متاشرة السكان •

وتتبنى السلطات الرسمية سياسة الفصل العنصري
وينتج عليها دستور الدولة . واساسها انه السكان يكتون مجموعة
من الشعوب وينبغي ان يكون لكل شعب اقليمه الخاص وان ينمو
نموا منمسا . الا ان هذه السياسة تؤكد حقوقا وامتيازاتنا
للعناصر البيضاء سياسيا واقتصاديا واجتماعيا تفوق مايشكلونه
من اجمالي سكان الدولة . وينظر العالم الى هذه السياسة
وتطبيقاتها باعتبارها فعلا عنصريا لحرمان غالبية الشعب من
حقوقه .

ولاشك ان اساسها يكمن في مجموعة من العوامل النفسية
مفلثة بعوامل سياسية واقتصادية . فالاحاس بالتفوق لدى البيض
يجعلها حريمة على استمرار هيمنتها على السلطة والموارد والتسلط .
يضاف الى ذلك احساسهم العميق بغدم الامان وبخاصة وان نسبتهم
الى مجموع السكان كانت منذ بداية القرن الحالي حول الخمس
وان اخذت تقل من الخمسينات بما يهدد بتغلب جمعهم الى مجموع
الافارقة الذين اخذت تنتشر بينهم القومية الافريقية . وبينما
معدل الزيادة يبلغ ٢٧ ٪ للسود فانه يبلغ ٥١ ٪ فقط للبيض . وفي
العقابيل يبلغ هذا المعدل ٢ ٪ للملونين ، ٢٤ ٪ للاسيويين .

لذلك اتبعت الحكومت مجموعة من الاجراءات تمثل عوامل
اساسية في الطريقة التي يتوزع بها السكان ونشاطاتهم بالمنطقة .



شكل رقم ٦٨ - المناطق المخصصة للمناصر الوطنية
في جنوب افريقيا

وكان أبرزها حصر الانفارقة في معازل خامة وأجبارهم على ألا يبرجروا . وبذلك قسمت الدولة إلى منطقة بيضاء ومساكن انريقية (بانون ستانات) تكون ١٣ في من جلة المساحة بينما يسكنها ثمانية ٦٨ في من السكان. ومن هنا يعد الفصل العنصري أبرز عوامل تباين التوزيع السكاني والكثافة .

و تنفيذاً لهذه السياسة ، وردا على الفغوط الدولية المعارف لهذه السياسة العنصرية نجدها تمنح بعض المناطق استقلالاً . وقد منحت أربع مناطق قومية للبانو استقلالاً ذاتياً أعقبه منحها استقلالاً كاملاً من قبل حكومه جنوب افريقيا .

جدول رقم () المناطق التي منحت استقلالاً

من جنوب افريقيا

المنطقة	تاريخ منح الاستقلال	المساحة كم ^٢	السكان	الشعب بالمنطقة	في خارجها
ترانسكاي	١٩٧٦	٤٣٨٠٠	٢٥٠٠	الأكوسا	١٥٠٠
بوفوثاتسوانا	١٩٧٧	٤٤٠٠٠	٧٣٦	التسوانا	١٦٠٠
			٣٠٠	غيرهم	
			١٠٣٦	جملة	
نيندا	١٩٧٩	٦٥٠٠	٣٤٣٥	فياليندا	١٧٢٤
سيكاي	١٩٨١	٧٧٠٠	٦٦٠	الأكوسا	١٤٤٠

وتتشمل الزراعة والرعى الحرف الأساسية في الريسيف
ومناطق المعارل. وتتركز الأنشطة التحويلية والخدمات في المدن.
وتوجد صناعات عديدة هامة كانت هي الأساس الاقتصادي للدولة
حتى الحرب العالمية الأولى . أضف الى ذلك صيد الاسماك والحيثان
على سواحلها . وما زالت الوسائل التقليدية هي المستخدمة في
مزارع الانبارقة ، وتقوم النسوة عادة بالزراعة بينما يعمل
الرجال خارج المعارل في المتاجم والمصانع .

ونتيجة لتنوع المناخ والتربة وعناصر السكان نجد
تنوعا في طبيعه الاستغلال الزراعي وانواع الغلات . ويتم انتاج
مجموعة من الغلات المدارية ودون المدارية والمعتدلة .

ويتركز القمح في مناطق المطر الشتوي في الجنوب
الغربي وبعض مناطق الاوراج . ويتركز الذرة في مناطق المطر
السيفي في شرق الدولة . وهو يكون الغذاء الاساسي للانبارقة بينما
يستخدمه البيض غذاء للحيوانات . ويبلغ الانتاج نحو ٥ ملايين
طن تمتلك اغلبها محليا خاصة بعد اتباع نظام الزراعة المختلطة
في شمال الاوراج وجنوب الترانسفال . ويزرع الشعير والشيلم
لتغذية الحيوانات . وتتركز زراعة القمح على هيئة نطاق ساحلي
فيق عرضه نحو ٥٠ كم من حدود ناتال الشمالية .

وتزرع انواع عديدة من الفاكهة المدارية والمعتدلة
مما جعلها احدى الدول البامه فى انتاج الفاكهة و تصديرها .
ويزرع التفاح فى اودية جبال الكيب وكذلك الكمثرى بينما يزرع
الخوخ والشمش فى الكارو الصغرى . اما الموالح فيوجد فى
المناطق التى لاتتعرض للصقيع . ويكون البرتقال ٩٠ ٪ بينما
الباقى من الليمون والجريب فروت . واهم مناطقه اودية
الترانسفال وفى شرق وشمال الكيب . ويزرع الكروم فى مناخ
البحر المتوسط بينما يزرع الموز والماناس فى ناتال وشرق
الكيب . وتوجد زراعات الطباق والخضروات فى الترانسفال
وشمال شرق شبه جزيرة الكيب .

وللماشية والاعنام أهمية كبيرة فى اقتصاديات المنطقة
واغلبها من الاعنام والماعز ويزيد عددها عن ٣٧ مليون رأسا .
وتنتشر تربيتها فى كل انحاء الدولة عدا شمال الترانسفال . وتظهر
اعنام وماعز الموف فى الكارو وشرق الكيب لفلاحية المناطق شبه
الجافة لتربيتها عن المناطق المعطرة . وتملك نحو مليون رأس من
ماعز انجورا المشهورة . وتملك نحو ١٢٢ مليون رأس من الماشية،
وحوالى ١٢ مليون من الخنازير . وتربى ماشية الحوالب فى الشرق،
وتتركز ابقار اللبن فى الترانسفال الاوسط حيث توجد سوق ضخمة فى
جوشا نبرج . وتوجد منطقة ابقار اللحم فى وسط وجنوب الترانسفال
وفى ناتال وشرق الكاب والاورانج . واشتهرت جنوب افريقيا بتربية
النعام من اجل الريش .

وتعد المعادن دعامة هامة لاقتصاديات الدولة حيث أنها
الثروة الرئيسية للبلاد . وهي اكبر منتج ومصدر للمعادن
في افريقيا . ويعمل في صناعة التعدين اكثر من نصف مليون
عامل . وتتعدد بها أنواع المعادن من فلزية ولا فلزية
ونفيسة وشعبة وكذلك موارد الطاقة باستثناء البترول .

والذهب كان أقدم المعادن المستخرجه . وبدأ انتاجه
في عام ١٨٨٦ وكان أحد العوامل الرئيسية لاندفاع السكان
والتعجير . ويتركز الانتاج في منطقة الراند في الترانسفال
ويتركز ٩٥ ٪ من الانتاج من حقول وتواتر شراند وتتوسطه مدينة
جوهانسبرج . وتتمثل أهم مشكلات الانتاج في زيادة عمق المناجم
بحلول الاستقلال وارتفاع درجة الحرارة ومشكلة المياه .

وبدأ الاستغلال الاقتصادي للماس عام ١٩٠٨ . وينتج في
الترانسفال والأورانج من عروق بركانية في منطقة كمبرلسي
كما ينتج من تكوينات ليفية في مناطق الشمال وجنوب ماسب
الأورانج في ناماكالاند . وأغلبه من ماس الصناعة ولايكسون
ماس الينة الا حوالي خمس الانتاج .

والفحم هو المصدر الرئيس للطاقة . وتوجد حقول الفحم
في المقاطعات عدا الكاب . وأغلب من النوع البتومين الا أن
بعض فحم ناتال من نوع الانشرايت . ولانتاجه مزية قرب التكوينات
الفحمية من السلع . وهو يستخدم أيضا في الصناعات الكيماوية

وانتاج المواد البترولية والشار . كما يوجد من الحديد انواع
عدة . وتعد بريتوريا ونيوگامل في ناتال أهم مراكز صناعة
الحديد والصلب .

وينتج جنوب افريقيا أيضا عديد من أنواع المعادن . من
أهمها اليورانيوم والنحاس والكروم والمنجنيز والبلايكن
والاسبستوس .

وهي تعد الدولة الصناعية الكبرى في القارة الافريقية
ويتوفر بها عديد من مقومات تقدم الصناعة . وكانت الحروب
العالمية الثانية أحد العوامل الرئيسية في دفع الصناعة
التحويلية والتوسع فيها . وهي تتركز في أربع مواطن رئيسية
ثلاثة منها ترتبط بموانئ الدولة : دربان ، وبورت اليزابيث
ايسل لندن وكيب تاون . ويوجد بها صاعات معدنية وميكانيكية
الى جانب صناعات نسجية وغذائية . ويقم تكرير البترول المستورد
في منطقة دربان . اما المناطق الداخلية للصناعة فتوجد حول
بريتوريا و جوهانسبرج وبها توجد صناعات الحديد والصلب والآلات
والورق وانتاج المواد البترولية من الفحم .

جنوب غرب افريقيا

ظلت المنطقة حتى قرب نهاية القرن الماضي منطقة منعزلة لم تطأها قدم أجنبية يعكس حال المناطق المحيطة التي يرجح تاريخ استعمارها الى قرون تمل الى ثلاثة في جنوب افريقيا واربعة في انجولا . ويعزى ذلك ليس فقط الى عزلتها بصحراء كلهارى بل الى انشغال المستعمرين البيض في المناطق المحيطة في استغلال مواردها المتعددة . كما لم تكن ارضها قد أفصحت عن دفين ثرواتها .

وكان الالمان هم أول من حطم هذه العزلة عام ١٨٨٩ ، واستمرت لهم السيادة حتى هزمت ألمانيا في الحرب العالمية الاولى فوضعت المنطقة تحت نظام الانتداب الدولي . وظلت تدار منذ ذلك الحين بواسطة حكومة جنوب افريقيا دون أن تتغير أوضاعها السياسية سواء الى نظام الرماية أو الى الاستقلال .

و تمتد أراضيها فيما بين دائرتي عرض ١٢° ٢٥° جنوبا و بين خطي طول ١٧° ٢٩° شرقا وذلك الى الشمال الغربي من جنوب افريقيا . ويبرز من أرضها مستطيلة الشكل ذراع أرضي نحو الشرق هو عنق كابريلي طوله حوالي ٥٠٠ كيلو مترا وبتراوح عرضه بين ٢٥ ١٠٠ كيلو متر . ويقع في الركن الشمالي الشرقي و كان يشمل مناطق النفوذ البريطانية في بوشوانالاند عن مناطق النفوذ البرتغالية في أنجولا ويونر للمنطقة طريقا الى نهر الزمبيزي فالمحيط الهندي . وبلغ مساحتها ٨٢٤٣ ألف كيلو متر مربع .

وتعرف المنطقة الساحلية منها باسم ساحل أر محسراة
ناميبيا . وهي منطقة غير مأهولة باستثناء ثلاث مراكز
لتمدير الخامات وصيد السمك المتوفر في مياهها الساحلية
وهي : ولغش باي ، لويرتز و سواكو بموند . وتوجد منطقة
رابعة عند مصب نهر اورانج في الجنوب يستخرج منها الماس .
و أرضها عبارة عن هضبة متوسط ارتفاعها ٣٦٠٠ قدما
يتناثر فوقها كتل جبلية انفرادية . كما يوجد في الشمال
و الشرق بعض المناطق الملحية اكبرها مستنقع اتوشا التي
جانب الكشبان الرملية . ورغم أنها جزء من الهضبة الافريقية
الجنوبية الا أن حافتها بالمنطقة ليست واضحة و تكون صخرية
او رملية وتعرف باسم ناما كولاند العظمى . ويغطيها عديد
من الاودية الجافة ولا تجري فيها المياه الا بعد سقوط الامطار
بل ان نهر اورانج نفسه في جنوبها قد لا تتو مياهه على الوصول
الى المحيط في بعض السنوات . وفي شمالها توجد انهار
كيونن و أو كافانجو . اما الساحل فهو عبارة عن نطاق رملى
يرتفع تدريجيا الى الهضبة ويتراوح اتانده بين ١٠٠ ، ١٦٠
كيلو مترا . ويعتبر ولغش باي من أهم الموانئ الطبيعية
في انريقتا رغم مفره .
و مناخها حار وشديد الجفاف . وتشهد دورات يشتد في
بعضها الجفاف بينما تفرز الامطار في فترات اخرى . وينتشر
الغبار الدائم على طول الساحل بتأثير تيار بنجويلا البارد .

ويعتمد فصل الصيف الممطر من أكتوبر الى إبريل ويسود الجفاف فترة الشهور الأخرى إلا أن تأثير الانخفاضات الجوية مسنن منطقة الكيب قد يعل إلى جنوبها . وبذلك كان الحياة مشكلة رئيسية بالمنطقة لعدم وجود الأنهار ونسرة النطر. لذلك يعتمد غالبية المزارعين على آبار شديدة العمق للحصول على الماء . والساحل جاف شبه صحراوي وغالباً ليس به نباتات على الإطلاق ، وتوجد أحراش جافة على حافة ناماكولاند . أما كليبارى فى الأجزاء الشمالية والشرقية فهي تفتقر إلى النباتات باستثناء بعض الحشائش الفقيرة والشجيرات .

و ينقسم السكان إلى أوربيين وعناصر مخلطة إلى جانب الجماعات الأفريقية وتتكون من سبع مجموعات رئيسية . وتتمثل هذه المجموعات فى : الهيريرو ، الناما ، البيرج ، دامارا ، الأوفامبو ، الهوتنتوتون والبوشمن . وتبلغ نسبة البيض إلى الأهالى ١ : ٧٠٠ . بلغ سكانها عام ١٩٨٥ نحو ١١ مليون نسمة . وقد فعلت الحدود مع أنجولا الأسرات والقرى والقبيلة إلى قسمين . لذلك لزال الأنامبو يعبرون أراضي المنطقة كما كانوا يفعلون لأجيال عديدة .

ويكن البوشمن فى أكثر المناطق جدياً فى الشرق وحرفتهم الجمع والالتقاط والصيد وقيمون اكواخيم بجوار موارد المياه ويعيش البوتنتوتوت الرعاة فى الجنوب واختلطوا بالمزارعين من الجماعات البيضاء ، وتكن الجماعات المخلطة جنوبى وندحول المعاصرة . وجماعة الدامارا : السانتو تعيش موزعة

فى انحاء عديدة . واكبر المجنوتات هى الهيريرو والناماسا
وكان بينهما صراع وحروب قبلية طويلة شديدة . فكانت كل
منهما تغير على اراضى وقطعان الاخرى فى مراعيهم للسيطرة على
مكان فى المنطقة الوسطى . وكان صراعهم حازما حتى الرجل
الابيض من قوتهم . الا أنه تم التمايح بينهما واصبحوا حلفاء
فى صراعهم ضد الاجنبى ومن أجل الحقوق السياسية . ويعتقد
الهيريرو أنهم اصحاب المنطقة . وهى جماعة رعوية تملك
قطعانا جيدة تعرض عليها وعلى رعايتها وهم من أنشط الجماعات
الافريقية واطهروا مقدرة فى صناعة الالبان وعملوا فى المناطق
التي يتوفر فيها الماء بالزراعة الى جانب تربية الماشية .
ويتوزع الهيريرو وبمعدل الثلثين فى جنوب غرب افريقيا
بينما يوجد الثلث فى بتسوانا يمثلون بقايا الفارين من
قوة البطش الالمانى . ويعيشون حاليا فى مخصصات
عددتها أحد عشرة فى القسم الاوسط الشمالى الشرقى وغيستر
مرخص بانتقال الثرد منهم من مخص الى آخر الا بترخيص . وبلغ
عدد الاناس نحو ٢٠٠ الف يكونون بضعما لهم فى ارض باسمهم
فى الشمال هى أكشف المناطق كانا يقومون بزراعة الذرة
والبطاطس والفول السودانى .

وبسبب قلة المياه اصبحت الزراعة غير ممكنة ببيتل
ومستحيل الا فى الشمال والشمال الشرقى . لذلك نبى اساسا
سنة رعى ويعمل غالبية الكان فى تربية الحيوانات وتتركز

الافنام والسماز فى الجنوب والوسط بينما تربي العاشية فى الشمال . وبلغت ثروتها الحيوانية ٢ مليون رأس من العاشية ٢٨٨ مليوناً من الافنام ، ١٢٢ مليوناً من السماز . وتنتج افنام كمارا كول التى أدخلها الالمان من التركستان لحم فأن جيد . الا ان قيمتها الاساسية تتمثل فى جلود الحملان حديثنة الولادة التى تنتج جلود الحملان الفارسية وهى تكون واحداً من أهم عناصر الصادرات الى جانب الحيوانات الحية واللحوم . ويمثل ميد الابهماك نشاطاً رئيسياً على طول السواحل . وتوجد مراكزه الرئيسية فى ولفش باى ولوديرتز . وبلغ انتاجها عام ١٩٨٢ نحو ٢١٧ الف طن يتم تجهيزها و تعليبها للتصدير . و تملك موارد معدنية كبيرة وواسعة الانتشار . وقد اكتشف الماس عام ١٩٠٨ فى منطقة ناميب ويوجد امتداد فىفى كبيرة على طول ٦٠ ميلاً من الساحل الى الشمال من نهر اورانج للماس . ويقوم بانتاج الماس للزينة وللصناعة اساساً شركتين كبيرتين من جنوب افريقيا . وتنتج منطقة تومبى معادن الرصاص والزنك والنحاس وهى اكبر مصدر وحيد فى العالم للجرمانيوم . وتوجد كميات مغيرة من معادن أخرى تشمل الثاناديوم من أرتانى والتندير من كارييب فى القم الشمالى . ويجمع الجوانو من جزيرة اتشابر وبعض الجزر الاخرى القريبة من ولفش باى . والبحث جارى عن البترول على طول الساحل وقرب حدود انجولا .

ويخدم النواحي ومناطق التعدين والتعانة شبكة مسن
السكك الحديدية اجنالى نوليا ٢٣٤٠ كيلو مترا باتساع
١٠٦٥ مم تتصل بكافة حديد جنوب افريقيا عند دي آر . ويجرى
التنار الذى يربط المنطقة بجنوب افريقيا فى منطقة حجرية
تأخذ فى الجنوب .

وقررت الامم المتحدة عام ١٩٦٨ انما تشير الى المنطقة
فى المستقبل باسم ناميبيا .

أهم المراجع

- ١ - اديبوجو ، ادرناتي - السياات الكائنة فى افريقيا -
مشكلات واحتمالات ترجمة د. محمد عبد
الغنى سعودى - نشرة الجمعية الجغرافية
الكويتية (٨) - ١٩٧٩.
- ٢ - تشيرش ، هاريسون - الاستعمار الحديث
٣ - جاد طه - تطور تجارة تنجانيقا الخارجية -
نمضة افريقيا - العدد الثانى ١٩٦٣
ص ٣٨ - ٤٠
- ٤ - جمال حمدان - الخريطة السياسية لافريقيا الجديدة
نمضة افريقيا - العدد ٦٩ - ١٩٦٣ ص -
ص ١٠ - ١٧
- ٥ - " " - الخريطة السياسية لافريقيا الجديدة -
نمضة افريقيا - العدد ٧٠ - ١٩٦٣ -
ص ١٣ - ٢١
- ٦ - جودة حنين جودة - اصول مفهوم الاقليم - المجلة الجغرافية
العربية - المجلد الخامس - ١٩٧٢.
- ٧ - " " - جغرافية افريقيا الاقليمية - الاسكندرية
١٩٨٠.
- ٨ - حافظ مصطفى محمد - مدغقر الجزيرة الاسيوية الافريقية
كتب سياسية ١٩٥٤.

٩ - سليمان محمود سليمان - شروة افريقيا المعدنية بالقاهرة

١٩٦١.

١٠ - عبد الفتاح فرج - الزراعة في جمهورية بروندي -

المحيفة الزراعية - يناير ١٩٦٨ -

ص ٢٣ - ٥٩

١١ - فتحي محمد ابو ميان - جغرافية افريقيا - الاسكندرية -

١٩٨١.

١٢ - فؤاد محمد المقار - التفرقة العنصرية في افريقيا -

الاسكندرية - ١٩٦٢.

١٣ - محمد السيد غلاب - تطور الجنس البشري - الاسكندرية -

١٩٥٤.

١٤ - محمد رياض، كوثر عبد الرسول - افريقيا : دراسة -

لمقومات القارة - بيروت - ١٩٦٦.

١٥ - محمد عبد الغني معوي - افريقيا - القاهرة ١٩٨٥.

١٦ - محمد عوض محمد - نهر النيل - القاهرة ١٩٥٦.

١٧ - الشعوب والسلالات الافريقية - القاهرة -

١٩٦٥.

١٨ - محمد يحيى الدين شتا - الزراعة في زامبيا - المحيفة

الزراعية - مارس ١٩٦٧ - ص ٣٦ - ٤١

١٩ - محمد مرس الحريري - الكاكاو في افريقيا - نيمس

افريقيا - يوليو ١٩٦٣ - ص ٩٣ - ٩٧.

- ٢٠ - محمد مرسى الحريرى - زنجبار والقرنفل - نبذة افريقيا -
ديسمبر ١٩٦٢ - ص ٤٩ - ٥٢
- ٢١ - " - " - الشريف الادريسي ودور الرحلة فى
جغرافيته - الاسكندرية - ١٩٨٥ .
- ٢٢ - " - " - جغرافية نحل العسل ومنتجاته فى مصر -
الاسكندرية - ١٩٨٥ .
- 23 - Adams, S.T.; A Ghana geography, 1960.
- 24 - A.T. Sharaf; A Short history of geographical
discovery, 1965.
- 25 - Baker, J.N.L.; A History of geographical
discovery and explorarion, 1931.
- 26 - Bishler, W. ; Cattle in Africa, Geographical
Review, Jan., PP. 52 - 58.
- 27 - Brendon, J.A.; Gear navigators and discoverers,
1929.
- 28 - Buchanan ; Land and people of Nigeria, 1961
- 29 - Church, R.J.H. et al ; Africa and the islands,
1973.
- 30 - Cole, S. ; The prehistory of East Africa,
1954.

- 31 - Toge, J.D. (ed.) ; An Atlas of African history, 1982.
- 32 - First, R. ; South west Africa, 1963.
- 33 - Fitzgerald, W., Africa, 1957.
- 34 - Fordham, P.; The geography of African affairs, 1974.
- 35 - Frankel, S.H.; Capital investment in Africa, 1938.
- 36 - Githen, S. & Wood, C.E.; Food resources of Africa, 1948.
- 37 - Haines, Grove (ed.) ; Africa to - day, 1955.
- 38 - Jarrett, H.R., Africa, 1970.
- 39 - Legum, C. ; Africa, a handbook of the Continent, 1962.
- 40 - Maguet, J. ; The premise of inequality in Ruanda, 1961.
- 1 - Minns, W.T.; A Geogrophy of Africa, 1984.
- 42 - Montjoy, A.B. & Embleton, C.; Africa, a geographical study, 1968.
- 43 - Newton, A.P.(ed.); Travels and travellers of the Middle Ages, 1930

- 44 - Paxton, J. (ed.); The Statesman's year-Book,
1984 - 85, 1984 .
- 45 - Stamp., L.D.; Africa, a study in tropical
development, 1960.
- 46 - Skelton, R.A.; Explorer's maps, 1960.
- 47 - Sykes, Sir Percy ; A History of exploration,
1935.
- 48 - U.N. Statistical Year- book, 1981 .
- 49 - U.N. (FAO) Production year- book, 1986.
- 50 - Worthington, E.B.; Science in Africa, 1938.

